TIJ 7580

V. 72 suppl.

Bound 1937

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

5151

Exchange for Psyche

FEB 11 1932

5151

TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. J. TH. OUDEMANS, PROF. DR. J. C. H. DE MEIJERE

EN

DR. A. C. OUDEMANS.

TWEE-EN-ZEVENTIGSTE DEEL.

JAARGANG 1929.

SUPPLEMENT.

MEI 1929.

AMSTERDAM,
NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.
1929.

FEB 11 1932

TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. J. TH. OUDEMANS, PROF. DR. J. C. H. DE MEIJERE

EN

DR. A. C. OUDEMANS.

TWEE-EN-ZEVENTIGSTE DEEL.

JAARGANG 1929.

SUPPLEMENT.

KRITISCH HISTORISCH OVERZICHT DER ACAROLOGIE.

TWEEDE GEDEELTE,

1759—1804.

AMSTERDAM,

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.

1929.

5307
16-10

KRITISCH HISTORISCH OVERZICHT

DER

ACAROLOGIE

DOOR

Dr. A. C. OUDEMANS.

TWEEDE GEDEELTE,

1759—1804.

First part is in vol. 69, 1926. Suppl.

MET 267 FIGUREN IN DEN TEKST.

OVERZICHT VAN DEN INHOUD.

		Blz.
Voorwoord		1
A. Algemeen, tevens Systematisch Overzicht		6
	Acarus L. 1758. Type: *Acarus siro* L. 1758	6
	Acari DE GEER 1768	31
	Acaridiae LATR. 1802	40
	(*Parasitinae*)	41
	Parasitus LATR. 1795. Type: *Acarus coleoptratorum* L. 1758	41
1.	(*Parasitus*? spec.)	44
2.	*Acarus agaricorum* SCOP. 1763. (*Parasitus*)	45
3.	*Parasitus coleoptratorum* (L. 1758.) (non BERL. 1883)	45
4.	(*Gamasus celer* C. L. KOCH 1835.) (*Parasitus*) (*coleoptratorum* BERL. 1883)	62
5.	*Acarus crassipes* L. 1758. (*Pergamasus*)	64
6.	*Acarus lichenis* SCHRK. 1781. (*Hologamasus*) (*calcaratus* C. L. KOCH 1839.)	73
7.	(*Holostaspis favosa* JUL. MÜLL. 1859.) (*Macrocheles*) (*marginatus* adultus foem. BERL. 1889)	75
8.	*Acarus muscae domesticae* SCOP. 1772. (*Coprholaspis*) (*badius* C. L. KOCH 1839.)	76
9.	(*Gamasus marinus* BRADY 1875.) (*Halolaelaps*)	80
10.	(*Laelaps equitans* MICH. 1891) (*Laelaspis*)	81
11.	(*Laelaps laevis* MICH. 1891.) (*Gymnolaelaps*)	82
12.	(*Laelaps celeripediformis* OUDMS. 1902.) (*Coleolaelaps*)	83
13.	*Acarus pachypus* HERM. 1804. (*Eulaelaps*) (*stabularis* C. L. KOCH 1839.)	83
14.	*Acarus leucurus* SCHRK. 1781. (*Eulaelaps*) (*arcualis* C. L. KOCH 1839)	84
15.	(*Gamasus cossi* ANT. DUG. 1834.) (*Hypoaspis*)	86
16.	*Acarus tendens* SCHRK. 1803. (*Platyseius*) (*subglabra* OUDMS. 1903)	87
17.	*Acarus muris* LJUNGH 1799. (*Laelaps*) (*agilis* C. L. KOCH 1836.)	87
18.	*Acarus cadaverinus* HERM. 1804. (*Hypoaspis*) (*aculeifer* CAN. 1884.)	88
19.	(*Seiulus* spec.)	89
20.	*Acarus spinosus* RATHKE 1799. (*Seiulus.*)	90
21.	*Acarus foliorum* SCHRK. 1781. (*Eviphis.*)	91
22.	(*Gamasus halleri* G. & R. CAN. 1881.) (*Alliphis.*)	92
23.	(*Eviphis?; Asca?*)	95
24.	*Acarus criceti* SULZ. 1774. (*Ceratonyssus*) (*musculi* SCHRK. 1803.)	96
25.	(*Liponyssus lepidopeltis* KLTI. 1859.)	98

Overzicht van den inhoud.

Blz.

26. *Acarus gallinae* DE GEER 1778. (*Dermanyssus*) . . 99
27. *Acarus hirundinis* HERM. 1804. (*Dermanyssus*) . . 111
28. *Acarus vespertilionis* SCOP. 1763. (*Spinturnix*) . . 112
29. *Acarus testudineus* SCHRK. 1781. (*Iphidosoma*) (*ovatum* BERL. 1892) 117
30. *Acarus aphidioides* L. 1758. (*Asca*). 118
31. *Acarus formicarum* SCOP. 1763. (*Antennophorus*) (*uhlmanni* HALL. 1877.) 120
(*Uropodidae*) 120
32. *Acarus vegetans* DE GEER 1768. (*Uropoda.*) 122
33. (*Acarus vegetans* DE GEER 1768; alia species.) (*Uropoda.*) 127
34. (*Uropoda levisetosa* OUDMS. 1904.). 128
35. (*Notaspis marginatus* C. L. KOCH 1839.) (*Fuscuropoda*) 129
36. *Acarus orbicularis* O. F. MÜLL. 1776. (*Phaulocylliba*) (*romana* G. & R. CAN. 1882.) 129
37. *Notaspis cassideus* HERM. 1804. (*Cilliba*) 133
Riciniae LATR. 1802. 134
Argas LATR. 1795. Type: *Acarus reflexus* F. 1794 135
38. *Argas columbarum* (SHAW 1793) (*reflexus* F. 1794.) 138
39. *Acarus testudo* ROSSI 1790. (*Argas*) (*vespertilionis* LATR. 1802.) 141
Ixodes LATR. 1795. Type: *Acarus reduvius* L. 1758 144
40. (*Ixodes canisuga* JOHNST. 1849.) 148
41. *Acarus collurionis* SCOP. 1763. (*Ixodes.*) 148
42. (en 43). *Ixodes reduvius* (L. 1758) 149
44. *Acarus turdi* SCOP. 1763. (*Ixodes*) (*frontalis* PANZ. 1795). 193
45. *Ixodes aegyptius* (L. 1758.) (*Hyalomma*) 194
46. *Acarus testudinis* HASSQ. 1762. (*Hyalomma*) (*syriacum* KOCH 1844). 197
47. *Ixodes americanus* (L. 1758.) (*Amblyomma.*) . . . 198
48. *Acarus aureolatus* PALL. 1772. (*Amblyomma*) (*ovale* KOCH 1844.) 203
49. (*Amblyomma dissimile* C. L. KOCH 1844.) 205
50. (*Ixodes elegans* GUÉR. MÉN. 1843) (*Amblyomma*) . 206
51. *Acarus elephantinus* L. 1758. (*Amblyomma?*) . . . 207
52. (*Amblyomma helvolum* C. L. KOCH 1844.) 208
53. *Acarus indus* L. 1767. (*Amblyomma?*) 208
54. *Acarus lineatus* F. 1775. (*Amblyomma*) (*oblongoguttatum* KOCH 1844.) 209
55. *Acarus radiatus* SCOP. 1763. (*Amblyomma*) 210
56. *Acarus ricinoides* (L. 1758). (*Amblyomma*) (*humerale* KOCH 1844.) 211
57. *Acarus sanguisugus* L. 1758. (*Amblyomma*) (*cajennensis* F. 1787.) 213
58. *Ixodes sylvaticus* (DE GEER 1778.) (*Amblyomma.*) . 221
59. *Acarus auratus* SHAW 1793. (*Aponomma*) (*gervaisi* LUC. 1847. 224

Overzicht van den inhoud.

Blz.

60. *Acarus rhombeatus* SHAW 1798. (*Aponomma*) . . . 226
61. *Acarus undatus* F. 1775. (*Aponomma*) (*decorosus* L. KOCH 1867) 227
62. *Pediculus acaroideus* PALL. 1784. (*Haemaphysalis.*) 228
63. (*Ixodes leachii* AUD. 1827.? (*Haemaphysalis*) . . . 229
64. *Ixodes marginata* (SULZ. 1776) (*Dermacentor*) (*reticulatus* F. 1794.) 230
65. *Acarus histrio* F. 1798. (*Dermacentor.*) 233
66. *Ixodes rhinocerotis* (DE GEER 1778.) (*Dermacentor*) 234
67. (*Rhipicephalus armatus* POCOCK 1900) 236
68. *Acarus plumbeus* PANZ. 1803. (*Rhipicephalus*) . 237
69. (*Ixodes sanguineus* LATR. 1806. (*Rhipicephalus.*) 238
Acaridiae LATR. 1802. (vervolg van p. 134) . . 239
Trombidium F. 1775. Type: *Acarus holosericeus* L. 1758 . . . . . 239 en 321
70. *Acarus acarorum* GOEZE 1780 (*Scutacarus*) 247
71. *Acarus denticulatus* SCHRK. 1781. (*Labidostomma*). 248
72. (*Acarus phalangoides* RATHKE 1799.) (nom. praeocc.) (*Rhagidia*) 249
(*Eupodidae*) 321
107. (*Eupodes* sp.) 321
108. (*Eupodes?*) 321
109. (*Eupodes cerinus* C. L. KOCH 1838.) 323
110. *Acarus cornifer* O. F. MÜLL. 1776. (*Eupodes*) (*striola* KOCH 1836.) 323
111. (*Eupodes fusifer* CAN. 1886.) 324
112. *Trombidium macropus* HERM. 1804. (*Eupodes.*) . . 325
113. *Trombidium motatorius* (L. 1758.) (*Linopodes.*) . 325
114. *Trombidium bipustulatum* HERM. 1804. (*Penthaleus*) 328
115. *Trombidium* spec. HERM. 1804. (*Penthaleus*) (*erythrocephalus* C. L. KOCH. 1838; *minor* R. CAN. 1886.) 330
116. *Acarus nemoralis* O. F. MÜLL. 1776. (*Penthaleus*) (*amictus* C. L. KOCH 1838) 330
73. *Trombidium celer* HERM. 1804. (*Tydeus.*) 251
74. *Acarus croceus* L. 1758 (*Tydeus*) 252
75. *Acarus junci* JOH. HERM. (père) 1804. (*Tydeus?*) . 253
76. *Acarus padi* SCHRK. 1803. (*Tydeus*) 254
77. *Acarus limacum* SCHRK. 1781. (*Riccardoella*) . . . 254
(*Anystidae*) 256
78 (en 79). *Trombidium baccarum* (L. 1758.) (*Anystis.*) 257
80. *Trombidium cornutum* HERM. 1804. (*Erythracarus*) 266
81. *Trombidium parietinum* HERM. 1804. (*Erythracarus*) 267
82. *Trombidium pyrrholeucum* HERM. 1804. (*Erythracarus*) 268
83. (*Trombidium telarium* HERM. 1804) (*Erythracarus*) 269
(*Tetranychus*) 270
84. (*Tetranychus carpini* OUDMS. 1915) 271
85. *Trombidium telarius* (L. 1758.) (*Tetranychus*) . . . 271
86. *Trombidium alceae* (L. 1758) (*Epitetranychus*) . . 280

Overzicht van den inhoud.

Blz.

87. (*Tetranychus ludeni* ZACHER 1916) (*Epitetranychus*) 284
88. (*Tetranychus salicis* C. L. Koch 1838) (*Schizotetranychus*) 284
89. (*Schmiedleinia tiliae* OUDMS. 1928) 285
90. *Trombidium latens* O. F. MÜLL. 1776) (*Petrobia*) (*lapidum* HAMMER 1804) 285
91. *Acarus graminum* SCHRK. 1781. (*Bryobia*) (*gloriosa* C. L. KOCH 1836) 289
92. *Acarus anidens* SCHRK. 1803. (*Storchia*) (*robustus* BERL. 1885) 291
93. *Acarus rubens* SCHRK. 1781. (*Podaia.*) 291
94. (*Celaeno rhodomela* C. L. KOCH 1841.) (*Ledermülleria*) (*patrius* BERL. 1885) 292

Cheyletus Latr. 1796. Type *Acarus eruditus* SCHRK. 1781 292

95. *Cheyletus eruditus* (SCHRK. 1781) 293
96. *Acarus squamosus* DE GEER 1778 (*Cheyletia*) . . 297
97. *Acarus lepidopterorum* SHAW 1794 (*Cheletomorpha*) (*venustissimus* C. L. KOCH 1839) 298
98. (*Cheyletus doctus* BERL. 1886) (*Acaropsis*) . . . 300
99. *Pediculus musculi* SCHRK. 1781 (*Myobia*) 301

(*Acarus folliculorum* SIM. 1842) 303

Bdella LATR. 1795. Type *Acarus longicornis* L. 1758 303

100. *Acarus citri* HASSQ. 1762. (*Bdella*) 306
101. *Bdella longicornis* (L. 1758) 306
102. *Acarus velox* O. F. MÜLL. 1776. (*Bdella*) (*vestita* C. L. KOCH 1836.) 312
103. *Scirus vulgaris* HERM. 1804. (*Bdellidium*) . . . 313
104. *Scirus latirostris* HERM. 1804. (*Cyta*) 314
105. *Acarus littoralis* L. 1758 (*Molgus*) 316
106. *Scirus setirostris* HERM. 1804. (*Cunaxa*) 320

(*Halacaridae*) 330

117. (*Halacarus* spec.) 331
118. *Acarus zosterae* F. 1779. (*Halacarus*) 332

Atomus LATR. 1795. Type *Acarus parasiticus* DE GEER 1178.) 333

119. *Acarus batatas* L. 1758 334
120. *Atomus parasiticus* (DE GEER 1778.) 337
121. (*Microtrombidium russicum* OUDMS. 1908) . . 342

Trombidium F. 1775 (vervolg) 343

122. *Acarus autumnalis* SHAW 1790. (*Trombicula*) . . 343
123. (*Thrombidium inopinatum* OUDMS. 1909) (*Trombicula.*) 346
124. *Trombidium bicolor* HERM. 1804. (*Podothrombium*). 348
125. *Trombidium rostratus* (SCOP. 1763) (*Eutrombidium*) (*trigonum* HERM. 1804) 349
126. (*Trombidium sericeum* SAY 1821) (*Eutrombidium*) 353
127. *Trombidium pusillum* HERM. 1804 (*Microtrombidium*) 353

Overzicht van den inhoud.

Blz.

128. *Acarus sulcatus* O. F. MÜLL. 1776. (*Enemothrombium?*) 354
129. *Trombidium curtipes* HERM. 1804. (*Enemothrombium*) 354
130. (*Ottonia sheppardii* GEORGE 1913) (*Enemothrombium*) 355
131. (*Dinothrombium?*) 356
132. (*Trombidium gigas* TRT. 1894.) (*Dinothrombium*) 356
133. *Trombidium tinctorius* (L. 1758) (*Dinothrombium*) 357
134. (*Trombidium purpureum* C. L. KOCH 1837) (*Dinothrombium?*) 363
135. (*Trombidium sylvaticum* C. L. KOCH 1836) (*Dinothrombium?*) 364
136. (*Trombidium* spec.) 364
137. *Trombidium holosericeus* (L. 1758.) 366
138. (*Trombidium rimosum* C. L. KOCH 1837.) 379
139. *Trombidium aphidis* (DE GEER 1778) (*Allothrombium*) (*fuliginosum* HERM. 1804) 382
Hydrachneliae LATR. 1802. 387
Limnochares LATR. 1796. Type: *Acarus aquaticus* L. 1758 397
140. *Limnochares aquaticus* (L. 1758.) 398
Eylais LATR. 1796. Type: *Hydrachna extendens* O. F. MÜLL. 1776. 410
141. *Eylais extendens* (O. F. MÜLL. 1776.) 411
Hydrachna O. F. MÜLL. 1776. Type *Hydrachna cruenta* O. F. MÜLL. 1776. 416
142. *Hydrachna cruenta* O. F. MÜLL. 1776. (*globosus* DE GEER 1778) 421
143. *Hydrachna geographica* O. F. MÜLL. 1776 . . . 432
144. *Hydrachna hexapoda* SCHRK. 1803. (?) 435
145. (*Hydrachna perniformis* KOEN. 1895) 435
Eylais LATR. 1796. (vervolg) 436
146. *Hydrachna gynmopterorum* (L. 1758) (*Hydryphantes*) (*ruber* DE GEER 1778) 436
147. *Hydrachna despiciens* O. F. MÜLL. 1776. (*Diplodontus*) 442
148. *Acarus culicis* DE GEER 1778(?) 445
149. *Hydrachna ovalis* O. F. MÜLL. 1776. (*Oxus*) . . . 447
150. *Hydrachna strigata* O. F. MÜLL. 1776. (*Oxus*) . . . 449
151. *Hydrachna musculus* O. F. MÜLL. 1776. (*Frontipoda*). 450
152. *Hydrachna calcarea* O. F. MÜLL. 1776. (*Limnesia*) 452
153. *Hydrachna fuscata* O. F. MÜLL. 1776 (*Limnesia*) 454
154. *Hydrachna maculata* O. F. MÜLL. 1776. (*Limnesia*) **(non** *maculata* auct. hucusque) 455
155. *Hydrachna bipunctata* SCHRK. 1787 (*Limnesia*) (*maculata* auct. hucusque) 458
156. *Hydrachna undulata* O. F. MÜLL. 1776. (*Limnesia*) 461
157. *Hydrarachna erythrophthalma* HERM. 1804 (*Limnesia*) 464

Overzicht van den inhoud.

Blz.

158. *Acarus fluviatilis* Ström 1768 (*Hygrobates*) (*rufifrons* C. L. Koch 1837.) 464
159. *Hydrarachna longipalpis* Herm. 1804. (*Hygrobates*) 466
160. *Trombidium vittatum* Rathke 1797 (*Pentatax*) (*bonzi* Clap. 1869.) 467
161. *Hydrachna crassipes* O. F. Müll. 1776. (*Unionicola*) 471
162. *Hydrachna grossipes* O. F. Müll. 1776. (*Unionicola*) 474
163. *Acarus ypsilophorus* Bonz. 1783. (*Unionicola*) . . 476
164. *Hydrachna spinipes* O. F. Müll. 1776. (*Neumania*) 477
165. *Hydrachna vernalis* O. F. Müll. 1776. (*Neumania*) 480
166. (*Nesaea carnea* C. L. Koch 1836) (*Piona*) 481
167. *Hydrachna clavicornis* O. F. Müll. 1776. (*Piona*) 481
168. *Hydrachna cruciata* Schrk. 1803. (*Piona*) . . . 483
169. (*Hydrarachna fuscata* Herm. 1804) (nom. praeocc.) (*Piona fuscescens* **nov. nom.**) 483
170. *Hydrarachna histrionica* Herm. 1804. (*Piona*) . . 484
171. *Hydrachna lunipes* O. F. Müll. 1776. (*Piona*) . . 485
172. *Hydrachna mutabilis* Schrk. 1803 (*Piona*) (*rufa* C. L. Koch 1836) 488
173. *Hydrachna nodata* O. F. Müll. 1776. (*Piona*) . . 489
174. *Hydrachna obsoleta* O. F. Müll. 1776. (*Piona?*) . 490
175. *Hydrachna ovata* O. F. Müll. 1776 (*Piona*) . . . 492
176. *Hydrachna trifurcalis* O. F. Müll. 1776 (*Piona*) . 493
177. *Hydrachna T. flavum* Schrk. 1802 (*Hydrochoreutes*) (*unguiculatus* C. L. Koch 1836) 495
178 (en 179) *Hydrachna latipes* O. F. Müll. 1776. (*Laminipes*) 497
180. *Hydrachna liliacea* O. F. Müll. 1776. (*Acercus*) . 498
181. *Hydrachna longicornis* O. F. Müll. 1776 (*Acercus*) 501
182. *Acarus stagnalis* Fourcr. 1785 (*Acercus*) (*brevipes* Neum. 1880.) 503
183. *Hydrachna torris* O. F. Müll. 1776. (*Acercus*) . . 504
184. *Acarus variegatus* Schrk. 1781. (*Acercus*) (*triangularis* Piers. 1896.) 505
185. *Hydrarachna lutescens* Herm. 1804. (*Pionopsis*) . 506
186. *Hydrachna orbiculata* O. F. Müll. 1776. (*Midea*) . 507
187. *Hydrachna orbicularis* O. F. Müll. 1776 (*Mideopsis*) 509
188. *Hydrachna complanata* O. F. Müll. 1776. (*Axonopsis*) 511
189. *Hydrachna versicolor* O. F. Müll. 1776. (*Brachypoda*) 513
190. *Hydrachna rostrata* Schrk. 1803. (*Arrenurus? Krendowskia?*) 515
191. *Hydrachna albator* O. F. Müll. 1776. (*Arrenurus*) 516
192. *Hydrachna buccinator* O. F. Müll. 1776. (*Arrenurus*) (*caudatus* de Geer 1778) 520
193. *Hydrachna clavipalpis* Schrk. 1803. (*Arrenurus*) 526
194. (*conicus* Piers. 1894) 527
195. *Hydrachna cuspidator* O. F. Müll. 1776 (*Arrenurus*) 528
196. *Hydrachna emarginator* O. F. Müll. 1776 (*Arrenurus*) 529

Overzicht van den inhoud.

		Blz.
197.	*Hydrachna globator* O. F. MÜLL. 1776 (*Arrenurus*)	531
198.	*Hydrachna integrator* O. F. MÜLL. 1776 (*Arrenurus*)	537
199.	*Acarus libellulae* DE GEER 1778 (*Arrenurus*-Larva)	539
200.	(*Arrenurus?* Larva)	542
201.	*Hydrachna lugubris* O. F. MÜLL. 1776. (*Arrenurus*)	543
202.	*Hydrachna lunaris* O. F. MÜLL. 1776. (*Arrenurus*)	545
203.	*Hydrachna maculator* O. F. MÜLL. 1776. (*Arrenurus*)	546
204.	*Hydrachna papillator* O. F. MÜLL. 1776. (*Arrenurus*)	548
205.	*Hydrachna pustulator* O. F. MÜLL. 1776. (*Arrenurus*)	554
206.	*Hydrachna sinuator* O. F. MÜLL. 1776. (*Arrenurus*)	585
207.	*Hydrachna stellaris* O. F. MÜLL. 1776. (*Arrenurus*)	557
208.	*Hydrachna tricuspidator* O. F. MÜLL. 1776. (*Arrenurus*)	560
209.	*Hydrachna truncatella* O. F. MÜLL. 1776. (*Arrenurus*)	562
210.	*Hydrachna tubulator* O. F. MÜLL. 1776. (*Arrenurus*)	564
	Leptus LATR. 1796. Type: *Acarus phalangii* DE GEER. 1778	566
211.	*Leptus coccineus* (SCOP. 1763.)	568
212.	*Trombidium trimaculatum* ROSSI 1794. (*Leptus*)	578
	Trombidium F. 1775. (vervolg)	579
213.	*Acarus adpendiculatus* SCHRK. 1781. (*Belaustium.*)	580
214.	*Trombidium artemisiae* (SCHRK. 1803). (*Belaustium*) (*miniatum* HERM. 1084)	582
215.	*Trombidium assimile* HERM. 1804. (*Belaustium*)	583
216.	*Acarus bicolor* SCHRK. 1803. (*Belaustium?*-Larva)	584
217.	*Acarus hexapus* SCHRK. 1803. (*Belaustium?*-Larva)	584
218.	*Trombidium latirostre* HERM. 1804. (*Belaustium*-Larva)	585
219.	*Trombidium murorum* HERM. 1804 (*Belaustium.*)	586
220.	*Trombidium quisquiliarum* HERM. 1804 (*Belaustium*)	586
221.	*Trombidium phalangoides* (DE GEER 1778). (*Erythraeus*)	587
222.	(*Erythraeus.*)	591
223.	*Trombidium rupestris* (L. 1758.). (*Erythraeus.*)	592
	Smaris LATR. 1796. Type *Trombidium squamatum* HERM. 1804.)	593
224.	*Trombidium papillosum* HERM. 1804. (*Smaris*)	594
225.	*Smaris squamatum* (HERM. 1804.)	595
226.	*Trombidium velutinus* (O. F. MÜLL. 1776.) (*Calyptostoma*) (*expalpe* HERM. 1804.)	596
	(*Tyroglyphidae*)	599

Overzicht van den inhoud.

Blz.

Tyroglyphus LATR. 1796. Type: *Acarus farinae* L. 1758) 600
227. *Tyroglyphus farinae* (L. 1758.) 602
228. (*Hypopus spinipes* DUG. 1834. (genus?) 624
229. *Acarus spinitarsus* HERM. 1804. (genus?) 625
230. (*Tyroglyphus casei* OUDMS. 1910.) (*Tyrolichus*) . . 626
231. *Acarus dimidiatus* HERM. 1804. (*Tyrophagus*) (*longior* GERV. 1844) 626
232. *Acarus putrescentiae* SCHRK. 1781. (*Tyrophagus*) 632
233. (*Tyrophagus viviparus* OUDMS. 1926.) 634
234. (*Vidia lineata* OUDMS. 1917.) 634
235. *Acarus vesparum* SCHRK. 1803. (*Tortonia*) . . . 635
236. (*Tyroglyphus heterocomus* MICH. 1903 (*Czenspinskia*) 635
237. *Acarus lactis* L. 1767. (*Carpoglyphus*) (*anonymus* HALL. 1882.) 635
238. (*Glycyphagus hericius* ROB. 1868) (*Hericia*) . . 647
239. *Pediculus cerambycinus* SCOP. 1763. (*Sennertia*) . 648
240. (*Chaetodactylus* spec.) 648
241. (*Hypopus granulatus* DUJ. 1849. (*Cerophagus*) . . 649
242. *Acarus destructor* SCHRK. 1781 (*Glycyphagus*) . 649
243. *Acarus domesticus* DE GEER 1778. (*Glycyphagus*) 653
244. (*Glycyphagus privatus* OUDMS. 1903. 660
245. (*Dermaleichus chrysomelinus* C. L. KOCH 1841) . . 661
246. (*Coleopterophagus megninii* BERL. 1881.) 662
247. (*Hypopus feroniarum* DUF. 1839.). (*Zschachia*) . 663
248. (*Acarus muscarum* L. 1758. (*Myianoetus.*) . . . 665
249. (*Anoetus polypori* OUDMS. 1914.) (*Zschachia*) . 672
250. *Trombidium punctiforme* RATHKE 1799 (*Zschachia*) 672
(*Avicolae.*) 675
Acarus L. 1758 (vervolg) 675
251. (*Dermoglyphus elongatus* MÉGN. 1877?) 678
252. (*Pterolichus buchholzi* var. *fasciger* MÉGN. & TRT. 1884) (*Eupterolichus*) 678
253. *Acarus avicularum* DE GEER 1778. (*Analges*) (*mucronatus* BUCHH. 1869.) 678
254. *Acarus chelopus* HERM. 1804. (*Analges*) 681
255. *Acarus passerinus* L. 1758. (*Analges*) 683
256. (*Analges tridentulatus* HALL. 1882) 688
257. *Acarus oscinum* SCHRK. 1803. (*Pteronyssus*) (*obscurus* BERL. 1884.) 688
258. *Acarus pari* (L. 1758). (*Pteronyssus*) (*parinus* C. L. KOCH 1840 689
259. *Acarus pici medii* SCHRK. 1803. (*Pteronyssus*) (*gracilis* NITZSCH 1818.) 693
260. (*Dermaleichus pici majoris* BUCHH. 1869.) (*Mesalges*) 693
261. *Acarus phaetontis* F. 1775. (*Alloptes.*) 694
262. *Acarus pici* SCOP. 1763. (*Alloptes.*) 695
263. *Acarus picae* SCHRK. 1803. (*Proctophyllodes*) (*picae*

Overzicht van den inhoud.

		Blz.
	C. L. Koch 1841.)	696
264.	*Acarus cornicis* Scop. 1763. (*Pterodectes?*, *Proctophyllodes?*)	697
	(*Psoroptidae*)	697
265.	(*Scaroptes equi* Her. 1838.) (*Psoroptes.*)	697
266.	(*Psoroptes* spec.)	699
	(*Linobiidae*)	699
267.	*Acarus coccinellae* Scop. 1763 .(*Linobia*)	699
	(*Acaridae*)	700
268.	*Acarus siro* L. 1758.	700
269.	(*Sarcoptes scabiei* var. *Wombati* Raill. 1893.) (*Acarus.*)	758
	(*Sarcoptes cuniculi* Neum. 1892. non Gerl. 1857) (*Acarus*)	759
270.	(*Sarcoptes canis* Gurlt 1837.) (*Acarus*)	759
	(*Sarcoptes vulpis* Fürst. 1861.) (*Acarus.*)	760
	(*Sarcoptes leonis* Can. 1894.) (*Acarus*)	761
271.	(*Sarcoptes equi* Gerl. 1857.) (nom praeocc.: Her. 1838) (*Acarus caballi* **nov. nom.**)	761
	(*Sarcoptes suis* Gerl. 1857) (*Acarus*)	762
	(*Sarcoptes dromedarii* Gerv. 1844) (*Acarus*)	763
	(*bubulus* Oudms. 1926.)	763
272.	(*Sarcoptes ovis* Rob. 1860.) (*Acarus.*)	763
	(*Sarcoptes caprae* Fürst. 1861) (*Acarus*)	765
	(*Sarcoptes cati* Her. 1838) (*Notoedres*)	765
	(*Sarcoptes mutans* Rob. 1860) (*Knemidokoptes*)	766
	(*Oribatei*)	766
	Oribata Latr. 1802. Type *Acarus geniculatus* L. 1758.	768
273.	*Notaspis horridus* Joh. Herm. (père) 1804. (*Camisia*)	769
274.	*Acarus scaber* L. 1758 (*Camisia*) (*biverrucatus* C. L. Koch 1840.)	771
275.	*Notaspis segnis* Herm. 1804. (*Camisia*)	773
276.	(*Eremaeus hepaticus* C. L. Koch 1836)	774
277.	*Oribata geniculatus* (L. 1758)	775
278.	(*Oppia berlesei* Leon. 1895) (*Oribata*)	782
279.	*Notaspis castaneus* Herm. 1804. (*Xenillus*)	784
280.	*Acarus muscorum* Scop. 1763. (*Tricheremaeus*) (*pilosus* C. L. Koch 1841)	785
281.	*Notaspis bipilis* Joh. Herm. (père) (*Ceratoppia*)	785
282.	*Acarus confervae* Schrk. 1781. (*Hydrozetes*)	786
283.	*Notaspis corynopus* Herm. 1804. (*Belba*) (*sufflexus* Mich. 1885)	788
284.	*Notaspis clavipes* Herm. 1804. (*Belba*)	789
285.	*Acarus lucidus* Fourcr. 1785. (*Leiosoma*) (*nitens* Langle 1844)	790
286.	*Acarus tremellae* L. 1761. (*Leiosoma*) (*globosus* C. L. Koch 1844)	791
287.	*Acarus xylariae* Schrk. 1803. (*Leiosoma*) (*fuscus* C. L. Koch 1841)	793

Overzicht van den inhoud.

Blz.

288. *Notaspis tegeocranus* HERM. 1804. (*Banksia*) . . 794
289. *Acarus infusionum* SCHRK. 1803. (*Ameronothrus*) (*bilineatus* BOSTOCK 1888) 794
290. (*Hermannia granulata* NIC. 1855. (*Hermanniella*) 795
291. *Notaspis thelephroctus* HERM. 1804. (*Neoliodes*) . 796
Notaspis HERM. 1804. Type: *Acarus coleoptratus* L. 1758) 796
292. *Notaspis fungorum* (L. 1758) (*Humerobates*) (*humeralis* HERM. 1804) 797
293. *Acarus seminulum* O. F. MÜLL. 1776. (*Euzetes*) (*aterrimus* C. L. KOCH. 1841) 802
294. *Acarus spinipes* O. F. MÜLL. 1776. (*Euzetes*) (*subseminulum* OUDMS. 1902) 803
295. *Acarus ciliatus* SCHRK. 1803. (*Limnozetes*) (*sphagni* MICH. 1880 803
296. *Notaspis alatus* (SCHRK. 1803). (*Galumna*) . . . 803
297. *Notaspis coleoptratus* (L. 1758) 806
298. *Notaspis planicornis* (SCHRK. 1803.) (*acromios* HERM. 1804.) 809
Oribata LATR. 1802. (vervolg) 810
299. *Acarus piger* SCOP. 1763. (*Phthiracarus*) 816
300. *Trombidium loricatum* RATHKE 1799 (*Tritia*) (*ardua* C. L. KOCH 1841) 811
(*Eriophyidae*) 814
301. (*Sarcoptes gallarum tiliae* TURPIN 1835) (*Eriophyes*) 814
(*Phytoptus macrochelus* NAL. 1890) (*Eriophyes*) . 814
(*Phytoptus vitis* LAND. 1864) (*Eriophyes*) 814
(*Cecidophyes malinus* NAL. 1891) (*Eriophyes*) . . 815
(*Phyllocoptes thymi* NAL. 1889) 815

B. Idonomie 816

Parasitidae 817. — *Laelaptidae* 820. — *Dermanyssidae* 821. — *Spinturnicidae* 822. — *Antennophoridae* 822. — *Uropodidae* 822. — *Argasidae* 823. — *Ixodidae* 824. — *Scutacaridae* 830. — *Labidostommidae* 831. — *Rhagidiidae* 831. — *Tydidae* 831. — *Eupodidae* 837. — *Anystidae* 831. — *Tetranychidae* 833. — *Raphignathidae* 834. — *Cheyletidae* 834. — *Bdellidae* 836. — *Cunaxidae* 837. — *Halacaridae* 838. — *Trombidiidae* 839. — *Hydrachnellae* 844. — *Limnocharidae* 844. — *Eylaididae* 845. — *Hydrachnidae* 846. — *Hydryphantidae* 849. — *Atractididae* 850. — *Limnesiidae* 851. — *Hygrobatidae* 853. — *Arrenuridae* 860. — *Erythraeidae* 868. — *Calyptostomidae* 871. — *Tyroglyphidae* 872. — *Rhizoglyphidae?* 873. — *Tyrophagidae* 873. — *Ensliniellidae?* 873. — *Carpoglyphidae* 874. — *Glycyphagidae* 874. — *Canestriniidae* 875. — *Anoetidae* 875. — *Dermoglyphidae* 876. — *Analgesidae* 876. — *Avenzoariidae* 877. — *Proctophyllodidae* 877. — *Psoroptidae* 877. — *Linobiidae* 878. — *Acaridae* 878. — *Oribatei* 878. — *Camisiidae* 879. — *Eremaeidae* 879. — *Belbidae* 880. — *Leiosomidae* 881. — *Tegeocranidae* 881. — *Neoliodi-*

Overzicht van den inhoud.

Blz.
dae 881. — *Notaspididae* 882. — *Phthiracaridae* 883.
C. Anatomie 884
D. Histologie 887
E. Physiologie 887
F. Teratologie 894
G. Oekologie 894
H. Embryologie 909
I. Ontogenie 910
J. Phylogenie (incl. Verwantschap) 912
K. Chorologie (Milieukunde, Habitat) 913
L. Chronologie (Tempus) 936
M. Diapherologie (Zoögeographie, Verbreidingskunde) . . 940
N. Oekonomie 961
O. Iatrozoloögie (Medische Zoölogie) 963
P. Onomatologie (Nomenclatuur) 968
Q. Literatuur . . . . . 1046—1097

EENIGE VERBETERINGEN AAN TE BRENGEN IN DEEL I.

Blz.
1. (hoofd): 1578, lees: 1758.
9. r. 9 v. b.: ?, lees: De la Chenaye des Bois.
20. r. 13 v. o.: Voeg achter „(sic)": De la Chenaye des Bois.
12. r. 15 v. b.: 17 v. b.; en 4 v. o.; blz. 13. r. 4 v. b.; blz. 15 r. 8 v. o.; blz. 18 r. 5 v. o.; blz. 19 r. 3. v. b.; en 13 en 2 v. o.; *Bombycinae*, lees: *Bombinae*.
398. r. 16 en 14 v. o.: *Bombycinae*, lees: *Bombinae*.
40. r. 12 v. b.: Schrap: „Linnaeus in:"
47. r. 4 en 3 v. o.: Schrap deze 2 regels.
69. r. 18—20 v. b.: Schrap deze 3 regels en vervang die door hetgeen op blz. 67 staat.
98. r. 6 v. o.: *cayennensis*, lees: *cajennensis*.
136. r. 10 v. b.: Schrap: *Louse*.
140. r. 3 en 4 v. b.: Schrap deze 2 regels.
150. r. 4 v. o.: *utrique*, lees: *utrinque*
173. r. 12—14.: Schrap deze 3 regels.
179. r. 2. v o.: *farinae*, lees: *farina*.
180. r. 11 v. o.: Schrap één der 2 *„mite de fromage"*
181. r. 8. v o.: ■ *Mite*, lees: ■ 1725. *Mite*.
183. r. 6 v. o.: Schrap: „t. 31."
192. r. 9 tot 6 v. o.: Schrap deze 4 regels
193. r. 3 v. b.: Schrap: „als 1667."
197. r. 9 v. b.: Anonymus, lees: Hooke
222. r. 18 v. o.: Schrap: „*Bacho*".
272. r. 8 v. o.: Trotula, lees: Trotola
298 r. 13 v. b.: disposito, lees: disposto
306. r. 18 v. b.: Pinocchio, lees: Pidocchio.
351. r. 9 en 8 v. o.: Schrap deze 2 regels.
416. Schrap: „Acarus coccineus. **46**. 1740. **52**. 1735. 1740. 1747."

EENIGE VERBETERINGEN AAN TE BRENGEN IN DEEL II.

Blz.
16. r. 20 v. o.: v. 2.; lees: v. 5. P. 2.
47. r. 3 v. b.: p. 348, lees: p. 238.
r. 14 v. b.: 1748, lees: 1758.
52. Voeg, na 1775 Fuesslin, bij:
■ 1775. *Acarus coleoptratorum, Heldekvingedes Mid.* Hammer, Fauna Norv., p. 157. n. 698. — Citeert Ström. 1765.

Eenige verbeteringen.

Blz.
56. r. 8 v. b.: 1179, lees: 1779.
61. 1803, 3 regels over SCHRANK. Deze behooren bij *celer*, onder aan blz. 63.
64. sub 1767; p. 1, lees v. 1.
67. r. 1 v. o.: p. 703, lees v. 3. p. 703.
72. r. 20 en 5 v. o.: J. G. HERMANN, lees: J. HERMANN.
81. 1775; voeg bij: *Heldekvingedes Mid.*
92. r. 1 v. b.: staat: Syst. Ent.; v. 1. P. 7. lees: Syst. Nat. v. 1. P. 5.
130. r. 9 v. o.: staat: ocl; lees: col.
141. r. 7 v. o.: **Risso;** lees: **Rossi.**
142. r. 20 v. o.: RISSO; lees: ROSSI.
144. r. 2 v. b.: RISSO; lees: ROSSI.
153. r. 6 v. b.: *Cynoraista;* lees: *Cynoraistes.*
160. r. 9 v. o.: vol.; lees: col.
r. 7 v. o.: *auato;* lees: *ovato.*
164. r. 5 v. o.: *mitente;* lees: *nitente.*
166. r. 9 v. o.: ,κ όρτος; lees: , κόρτος.
169. r. 13 v. b.: *Dogt tick;* lees: *Dog tick.*
172. r. 10 v. b.: *rininoide;* lees: *ricinoide.*
177. Schrap regel 6 en 5 v. o.
181. r. 12 v. b.: *vularis;* lees: *vulgaris.*
r. 17 v. o.: *Kulhmilbe;* lees: *Kuhmilbe.*
182. r. 4 v. o.: *Tiuqe;* lees: *Tique.*
183. r. 1 v. b.: 607; lees: 608.
184. r. 1 v. o.: RISSO; lees: ROSSI.
191, r. 14 v. b.: lees: FABRICIUS, p. 122. t. 27. f. 11.
1053. r. 6 v.b.: □ 1741(?). — Schrap deze 3 regels. Zie 1753.

KRITISCH HISTORISCH OVERZICHT

DER

ACAROLOGIE.

TWEEDE GEDEELTE.

1759 tot 1804.

VOORWOORD.

Dit **Tweede Gedeelte** omvat het tijdperk van het verschijnen van de 10e editie van LINNAEUS' Systema Naturae tot en met het jaar 1804, waarin het prachtplaatwerk HERMANN's Mémoire Aptérologique dat bijna uitsluitend *Acari* behandelt, het licht zag.

Van alle werken, die ik raadplegen kon, schreef ik de gedeelten, die over *Acari*, of over door *Acari* aan planten en dieren veroorzaakte schade en ziekten handelen, over. Toen het „Eerste Gedeelte" de pers verliet, heb ik alles, wat ik overgeschreven had, nog eens zorgvuldig met den tekst van dat Deel vergeleken. Ik bemerkte daarbij, dat dat Deel hier en daar eene aanvulling, of verbetering, behoeft. Die heb ik nu in dit Tweede Deel opgenomen.

Tijdens den druk en na het verschijnen van het Eerste Deel zijn mij nog enkele werken in handen gekomen, die vóór of in 1758 gedrukt waren. Den acarologischen inhoud daarvan vindt de lezer eveneens in het Tweede Deel behandeld.

Ik ben kritisch; maar ook over mijn eigen werk; hetgeen men bij het doorlezen van dit Tweede Deel hier en daar opmerken zal.

In de Literatuur vindt men hier en daar referaten.

Deze vermeld ik alléén, indien daarin andere namen voorkomen, of een of ander nieuws vermeld wordt.

Ik ben verplicht geweest, de soms langdradige beschrijvingen verkort of „in telegramstijl" weer te geven.

De *Acari* zijn, zooveel mogelijk, naar mijn systeem (zie Tijdschr. v. Entom. v. 66. 1923, p. 68—79) gerangschikt; in de kleinere groepen dikwijls naar systemen van specialisten.

In standaardwerken, o..a. in „Das Tierreich" worden *Acari*, die niet door nieuwere schrijvers teruggevonden zijn, als aanhangsel, als „onzekere", als „onherkenbare", als „ondetermineerbare", achter de goed beschrevene soorten opgesomd; enkele worden zelfs niet genoemd. Vooral Engelschen zijn sterk geneigd, hen als „condemned species" te verklaren. Ik acht deze handelwijze verkeerd, de laatste zelfs onwetenschappelijk en ongeoorloofd. Integendeel, men moet de aandacht op hen blijven vestigen, als eene uitnoodiging, onvermoeid ernaar te zoeken. Ik wijs op de feiten, dat *Acarus aphidioides* L. 1758 in 1876 door Canestrini & Fanzago, en *Acarus spinitarsus* Hermann 1804 door Wichmann, Graaf Vitzthum & Oudemans in 1924 teruggevonden zijn, alsmede, dat Bruyant eerst in 1909, d.i. na 205 jaren, aantoonde, dat de Fransche „rouget", en Hirst in 1925, d.i. na 172 jaren, vond, dat de Engelsche „harvest-bug" eene *Trombicula*-larve is.

Ik ben zoo gelukkig geweest, eene menigte geelwitte *Ixodes reduvius* onder de oogen te hebben. Het gevolg daarvan is, dat ik § 15 van mijn Deel I (over *Ixodes hexagonus*) moet vervallen verklaren, en § 16 (over *Acarus reduvius* L. 1758) grootendeels moest omwerken. Daardoor is tevens in dit 2e Deel no. 43 vervallen, alsmede fig. 37. Er bestaat geen zekerheid, dat *Ixodes hexagonus* als afzonderlijke soort vóór 1815 herkend werd. Er is geen gastheer bekend, die uitsluitend *hexagonus* voedt; zelfs *Mustela*-soorten herbergen zoowel *reduvius* als *hexagonus*. Bovendien werd *hexagonus*, voor zoover ik heb kunnen nagaan, nog niet in Skandinavië geconstateerd. Ik combineer dus in Deel II de §§ 15 en 16 van Deel I.

Eene opmerking van Dr. Karl Viets te Bremen deed

mij ook de § over *Acarus aquaticus* omwerken. Ik geloof, dat ik nu beter den naam *aquaticus* verdedigd heb.

Om ruimte te besparen, heb ik geen Recapitulaties meer achter eenigszins uitvoerig behandelde soorten gegeven.

Van eene determineertabel der in dit deel voorkomende soorten heb ik afgezien.

In oudere werken vond ik menige soort, die later, als „nieuw", beter, of even goed, of zelfs slechter beschreven werd. Ook vond ik enkele soorten verkeerd benaamd. Een en ander heeft tot gevolg, dat menige naam veranderd worden moest. Wellicht zal menige acaroloog zich daarover ergeren. — Het werk, dat ik thans verricht heb, had al reeds lang gebeuren moeten; het is voor de acarologen beschamend, dat de entomologen (hexapodologen) hen in zulken arbeid vóór waren. Dezen toch hebben wèl kennis genomen van de werken van SHAW, SCHRANK (Fauna Boica!) e tutti quanti.

Ook is het jammer, dat eenige auteurs, blijkbaar opzettelijk, door voorgangers beschrevene soorten negeerden.

Ik heb mij streng aan de oorspronkelijke spelling der soortnamen gehouden. Ik schrijf dus bijv. *Trombidium holosericeus* (L. 1758). The Hon. N. CHARLES ROTHSCHILD handelde in de laatste jaren ook zoo bij de *Suctoria* (*Siphonaptera*). Ook daarover zal menige acaroloog zich ergeren. Mag ik er even op wijzen, dat zeer vele *Acari* den soortnaam, op *us* eindigend, dragen achter een genusnaam, die op *aspis* eindigt, terwijl toch „aspis" feminini generis is?! En heeft ooit iemand aanstoot gevonden in de vele soortnamen, op *ator* eindigend, achter de vrouwlijke naam *Hydrachna*?

Door omstandigheden buiten mijn wil moest ik, vóór het verschijnen van het Eerste Deel, binnen twee maanden tijds driemaal 500 bladzijden corrigeeren; een inspannende en vermoeiende arbeid; vandaar dat er zoovele drukfouten in het Eerste Deel zijn blijven staan.

Waar, bij het verschijnen van dit Tweede Deel, mijn hart vol dankbaarheid is, daar denk ik in de eerste plaats aan hen,

die mij finantieel steunden. Ik weet, dat zij allen er prijs op stellen, hunne namen niet te noemen.

Even als bij de bewerking van het Eerste Deel, ondervond ik bij de samenstelling van het Tweede Deel de zeer gewaardeerde medewerking van Dr. C. ALBERS te Arnhem (Grieksch en Latijnsch), Dr. J. G. DE LINT te 's-Gravenhage (oude geneeskundige werken) en Dr. D. MAC GILLAVRY te Amsterdam (boekwerken, *Hemiptera*, *Orthoptera*). Met groote dankbaarheid vermeld ik, bij het verschijnen van dit Tweede Deel, bovendien: den heer H. C. BLÖTHE te Leiden (*Hemiptera*), den heer J. B. CORPORAAL te Amsterdam (literatuur), Jhr. Dr. ED. J. G. EVERTS te 's-Gravenhage (*Coleoptera*), den heer M. A. LIEFTINCK te Amsterdam (*Odonata*), Dr. J. C. H. DE MEIJERE te Amsterdam (*Diptera*), den heer H. A. L. VAN OLPHEN te Arnhem (Etymologie van Oud-Duitsch), Dr. E. D. VAN OORT te Leiden (*Aves*, *Mammalia*), Dr. J. Th. OUDEMANS te Putten (*Hymenoptera*, *Lepidoptera*), Dr. M. PINKHOF te Amsterdam (*Araneae*, *Opiliones*, literatuur), den heer A. J. REYNVAAN te Velp (literatuur), Dr. P.ELLA J. DE ROOY te Bussum (*Reptilia*), P. H. SCHMITZ S.J. te Valkenburg (*Formicarea*), Dr. E. STRAND te Riga (literatuur en Noorsch), Dr. S. THOR te Oslo (literatuur en Noorsch), Dr. K. VIETS te Bremen (*Hydrachnellae*) en Dr. H. Graaf VITZTHUM te Berlijn (algemeene acarologie, Oud-Duitsche vulgairnamen van planten).

Eveneens een woord van dank aan Directeuren, Bibliothecarissen en Conservatoren der meer dan 40 zoo binnen- als buitenlandsche bibliotheken, waarvan ik boeken ontving.

Zoowel voor mijn Eerste Deel, als voor dit Tweede Deel werden van alle afbeeldingen van *Acari*, die ik in diverse werken aantrof, foto's vervaardigd door MEYLINK's Fotohandel te Arnhem. Waren de afbeeldingen gekleurd, dan waren de foto's in den regel voor reproductie in lijncliché ongeschikt. Ik zelf maakte er dan overtrekken van, door die foto's van onderen sterk te belichten, waardoor alle oorspronkelijke zwarte lijnen zichtbaar werden. De op die wijze ontstane figuren dragen het onderschrift: „Overtrek".

Van den foto's, die voor reproductie in lijncliché wèl

geschikt waren, alsmede van al mijne „overtrekken", werden de cliché's vervaardigd door de N.V. W. Over de Linden te Enkhuizen. Zoowel het Eerste als dit Tweede deel werden verzorgd door den uitgever C. de Boer Jr. te Helder. Aan allen mijn dank voor het geduld, bij mondelinge en schriftelijke overwegingen mijnerzijds betoond, en voor het zoo fraai afgeleverde werk.

□ beteekent: niet gezien; ▣: geraadpleegd.

Arnhem, 15 Febr. 1929. A. C. Oudemans.

A.

ALGEMEEN, TEVENS SYSTEMATISCH OVERZICHT.

Genus **Acarus L. 1758.**
(type: *Acarus siro L.* 1758.)

In aansluiting aan hetgeen over het genus *Acarus* in Deel I. p. 4—11 medegedeeld is, bevat deze § alles, wat ik nog daarover gevonden heb, tot 1758, en verder van 1759 tot 1795, het jaar, waarin LATREILLE nieuwe genera voorstelde, waarmede tevens de beteekenis van het genus *Acarus* eene wijziging onderging.

[■ 1660. HAFENREFFER, Nosodochium; p. 68, spreekt over *Mölen, Milben* oder *Fraewlin*, gekromde haartjes, die andere oog- of wenkbrauwharen verdringen; ook p. 75: *Milben, Frewlin.* Zij hebben niets met *Acari* te maken.]

■ 1667. *Syro.* MERRETT, Pinax rer. nat. Brit.; p. 206. — „Syrones.... inventi etiam in Cerebro,...." — Ook in 1804 worden twee gevallen van *Acari* op hersens vermeld.

□ 1704. *Mite, Miton, Midas.* Dict. de Trévoux, ... — „C'est le plus petit des insectes qui naît dans .... Quand on voit une mite dans un microscope, on lui apperçoit huit grands piéds pareils à ceux des faûcheux. Le Latin *midas* se dit aussi en Grèc, d'ou le François est dérivé."

Μίδας, ου, ὁ, bestiola fabas exedens, tinea, teredo, mot of made in boeken, kleederen, bijenkorven, meubels, kaas. — Zoodra het woord *Acarus* wat meer bekend werd, gaf men daaraan ook de beteekenis van „mot" of „made". Zelfs LINNAEUS deed dat: zijn *„Mutilla acarorum*, glabra, rufa, capite abdomineque postico nigris, habitat inter Acaros, quibus victitat. Haec differt a reliquis, quod glabra nec tomentosa sit, et videtur potius *Sphex aptera* esse; segmentum 1 et 2 abdominis rufa, reliqua nigra" is niets anders dan de bekende, zeer kleine Ichneumonide, die op de larven van

Acarus L. 1758.

Ptinus, Anobium, &c. parasiteert. — Zie ook hier beneden: 1738 SWAMMERDAM!

Μίδας, Laatlatijnsch *mita*; Anglosax., Fra., Deu., Eng., *mite;* Dee., Noo., *mid, mide;* Ned. *mijt;* &c. heeft de oorspronkelijke beteekenis van „mot" of „made". Zelfs tegenwoordig hoort men nog dikwijls van meubels, kleederen, tapijten: „daar zit de mijt in". Maar sedert *Acari* meer bekend werden, is bijna in alle talen de beteekenis veranderd, en noemt men *Acari* met bovengenoemde namen.

■ 1704. *Syro.* MERRETT, Britan. rer. nat. pinax. — Als 1667.

■ 1721. *Mite, Miton, Midas.* Dict. de Trévoux. — Als 1704.

■ 1732. *Mite, Miton, Midas.* Dict. de Trévoux. — Als 1704.

[■ 1734. FRISCH, Beschr. Ins. Teutschl.; v. 11. p. 1. c. 1. Von den länglichen Nag-Mieten. — Dat is *Atropos divinatorius* MÜLL. — P. 3. c. 2. Von den rundlichen Saug-Miete, so aus dem Wasser kommt. — Dat is een Ostracode, wit, of rood, dus vermoedelijk *Cypris fusca.* Deze veranderen in *Dermanyssus gallinae* (sic!); zie n. 26.]

■ 1737. *Acarus, Mytken, Dierken.* SWAMMERDAM, Biblia Naturae; Bybel der Natuure; p. 57. — Behoort tot de eerste Orde der Insecten: zonder metamorphose.

[■ 1738. In vol. 2. p. 696 van SWAMMERDAM's Biblia Naturae leest men over de larve van *Piophila casei* het volgende: „Acarus, microscopio conspectus, in duodecim sectiones sive Annulos 1. 2. 3. 4 &c. sese divisum ostendit. Primus horum proprie Caput constituit." — „Als men deze Wurm met een Vergrootglas beziet, soo telt men daar in twaalf afdeelingen of ringen. 1. 2. 3. enz. De eerste maakt eygentlyk het Hooft." — I k v e r m e l d d a t , o m d a t , v o o r a l i n F r a n s c h e w e r k e n , d e z e b e s c h r i j v i n g o p e c h t e *Acari* t o e g e p a s t w o r d t!!! Te zijner plaatse zal ik naar SWAMMERDAM 1738 verwijzen.]

[■ 1740. FRISCH, Index hist. suae Ins.; *in:* Misc. Berol. v. 6. p. 130. — Hier vertaalt hij de namen Nag-Miete en Saug-Miete (zie 1734) in: *Acarus rodens oblongus e liquoribus et omnis generis infusis oriundus,* en: *Acarus sugens ex infusis, rotundior, corpore et dorso pilis quibusdam hirtus.*]

Acarus L. 1758.

■ 1752. *Acarus, Thiergen, Mülbe.* SWAMMERDAM, Bibel der Natur; p. 26. col 1. — Als 1737.

■ 1754. *Acarus.* LINNAEUS, p. 226; *Ciron,* DE LA CHENAYE DES BOIS, p. 235. *in:* (LINNAEUS), Système naturel du Regne Animal; Paris.

■ 1755. *Acarus.* MÖLLER, Delineatio regni anim.; gen. 5. — Nomen nudum.

■ 1758. *Acarus, Faulwurm.* GMELIN, Onomatologia hist. nat.; v. 1. col. 30. — Hij gebruikt hier het pluralis *Acari, Faulwürmer;* hij duidt daarmede de dieren aan, behoorende tot het genus *Acarus,* geen groep, die den rang heeft van „genus", „familia", „ordo", &c.

■ 1758. *Acarus.* HILL, Notes &c. *in:* SWAMMERDAM, The Book of Nature; p. 25. — Diagnose van LINNAEUS, met de zeer juiste opmerking: „many of the creatures infesting birds and beasts, and commonly called Lice and Fleas, are truly *Acari.*"

■ 1758. *Ciron.* SWAMMERDAM, Histoire nat. d. Ins. (vertaling der Biblia 1737); p. 32. — Als 1737.

■ 1758. *Acarus.* SWAMMERDAM, The Book of Nature; p. 25. col. 2. — Als 1737.

■ 1759. *Acarus, Ciron.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 644. — „Acarus est un nom générique....; infinité d'autres espèces." — Korte diagnose naar LINNAEUS 1758.

(Sine nomine); korte diagnose; p. 648. col. 1.

Ciron. Idem, ibidem; v. 2. p. 546. col.1. — Nomen nudum; behooren tot de „Insectes sans ailes."

Tique. Idem, ibidem; v. 2. p. 558. col. 2. — Nomen nudum; bij de behandeling van „pediculus ovinus".

■ 1759. *Acarus.* KNIPHOF, De pedic. inguin.; p. 20. — Zijn werk is het eerste Handboek over de parasieten van den Mensch. — „Varia sunt acarorum genera, ... quae numero pedum discrepant, aliis sex, aliis sunt octo, aliis magis rotunda, aliis longiora corpora." Dat heeft hij uit HOOKE 1665, zonder hem te noemen. — Hij noemt enkele schrijvers, die afbeeldingen van *Acari* leverden.

Acarus L. 1758.

Zijne *Acari faciei* zijn „comedones", en zijne *Acari dentium* tandbacteriën!

Zijne figuren zijn meesterlijke reproducties van die van Bonomo 1687, Ettmüller 1692, Cuno 1734, Heister 1727, in mijn Deel I. p. 27. 182. 211. 226. 302. en 304 te vinden.

■ 1759. *Acarus.* Linnaeus, Anim. spec. disp.; p. 198. — Ofschoon in den titel staat: „secundum decimam Holmiensem editionem", worden hier wèl de diagnosen der Systema Naturae (soms gewijzigd) gegeven, maar met weglating der speciesnamen. De binomenclatuur is hier dus niet gevolgd; vermoedelijk buiten medeweten van Linnaeus.

■ 1760. *Acarus.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 11; v. 1. p. 615. gen. 235. — Als 1758; zie Deel I. p. 10.

■ 1761. *Acarus, Milbe.* Poda, Ins. Mus. Graec.; p. 15. 121. — Diagnose van Linnaeus 1758; 5 soorten, waaronder *cancroides* (= *Chelifer*).

■ 1761. *Acarus, Milbe.* Sulzer, Kennz. Ins.; p. 184. — Diagnose van Linnaeus 1758. Kenmerken, ontnomen aan diagnosen van verschillende schrijvers: Linnaeus, Roesel, van Leeuwenhoek; ook hunne fouten: „eine einzige Klaue." — Enkele kenmerken zijn nieuw: „Der Hinterleib besteht aus verschiedenen undeutlichen Abschnitten." Dat heeft hij van De la Chenaye des Bois 1759 (zie bij *Acarus siro*), en deze ontleende het aan Swammerdam 1738 (zie hierboven); maar Sulzer voegt er het woord „undeutlich" bij, vermoedelijk, omdat hij die „Abschnitte" niet zag. — „Hat meistens die Farbe der Nahrung". Ja, enkele: *Dermanyssus gallinae*, rood door bloed; *Tetranychus telarius*, groen door chlorophyl; maar dat zijn zeldzaamheden; „meistens" is dus onjuist.

■ 1762. Brisson, Regn. anim.; p. 4. — „In septima" (scil. classis) „antennis, pedes octo vel plures, tegmine mutabili; id est.... changer de peau. Hujus classis Animalia *Crustacea* vocantur." — *Arachnoidea*, incl. *Acari*, behooren dus daartoe; hij noemt ze echter niet.

■ 1762. *Acarus, Tique, Mite.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 619. — Hij brengt echter *Acarus longicornis* van Linnaeus tot het genus *Chelifer*. En beide genera, p. 581, tot de

Acarus L. 1758.

„Insectes Apteres". — P. 582. *Tiques*, „tête et corcelet confondus" (sic!). — P. 587. „Huit pattes." — P. 588. „Tiques et mites." Hier maakt hij dus wèl onderscheid. — P. 589. „La tique et la pince se rapportent aux crustacées." Dat is dus in navolging van BRISSON 1762. Maar op p. 581.... zie hierboven! — P. 591. Table. „La *Pince*. Huit pattes; deux yeux; antennes en pinces de crabes, plus longues que la trompe." Hiertoe brengt hij *longicornis*. La *Tique*. Huit pattes; deux yeux; antennes simples plus courtes que la trompe" (sic!) Hiertoe alle overige hem bekende *Acari*. Beide diagnosen worden, p. 593 en p. 618 ook in het Latijnsch gegeven. — P. 619. *Acarus, La Tique*. — P. 620: „Les *mites*, les *cirons* .... ce sont de vraies tiques." Zijne *Tiques* zijn hier dus identiek aan LINNÉ's *Acarus*.

„En général la tête est très petite. Leurs antennes .... ordinairement moins longues que l'espèce du bec aigu et pointu qui forme la bouche." Hier zegt hij „ordinairement." — „Ce bec est une espèce de fourreau qui renferme une trompe fort fine." Geen enkele der door hem genoemde *Acari* heeft die eigenschap; een bewijs dat hij zeer onnauwkeurig observeerde, òf fantaseert! — „Le corcelet de la tique n'est pas plus grand que sa tête, et il est tellement confondu au ventre, qu'il ne s'en distingue que parce qu'il est plus ferme et plus dur." Zie, wat hij op p. 582 zegt! — „Les mères sont ovipares. Il faudroit que leur grosseur permit d'examiner leur accouplement, qui probablement doit être singulier, et avoir quelque ressort avec celui des araignées et des crabes auquels ces insectes sont analogues." Inderdaad, deze bloote veronderstelling is later uitgekomen. — „Plusieurs .... sont carnassières et vivent sur différents animaux, mais au défaut de ces animaux, elles savent trouver leur nourriture sur les plantes et les arbres des bois." Dat: „au défaut de" is fantasie: van alle h e m b e k e n d e *Acari* is er geen één, die zoo handelt! — „Les chiens, les oiseaux, les mouches, les coléoptères sont attaqués par différentes tiques.... L'homme même n'en est pas exempt." Ook hier is „tiques" identiek aan LINNÉ's *Acarus*.

■ 1763. *Acarus, Louse, Mite*. A new and compl. Dict. of

Acarus L. 1758.

Arts and Sci.; 2d. Edit. — Diagnose van LINNAEUS 1758. „The largest or longest legged acarus is described in plate V. fig. 2." Daar is een *Phalangium* afgebeeld met het bijschrift *Acarus*!

1763. *Acarus*. SCOPOLI, Entom. carniol.; p. 387. — Geen diagnose; 21 soorten, waaronder n. 1069 *cancroides* (= *Chelifer*) en 1070 *nepaeformis* = *Trogulus*).

1764. *Mite*. A new and compl. Dict. of Arts and Sci.; 2d. Edit. — „See *Acarus* 1763."

1764. *Acarus*. BRÜNNICH, Ent.; Insektklaere; p. 84. — Diagnose van LINNAEUS 1758 verkort.

1764. *Acarus, Tique*. GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 581. sqq. — Als 1762.

1764. *Acarus*. GRONOVIUS, Zoophylacii; fasc. 2. p. 216. — Nomen nudum.

1764. *Acarus*. O. F. MÜLLER, Faun. Fridr.; p. XXIV et 91. — „Oculi duo remoti. Pedes octo." — Hij citeert ook de diagnosen van LINNAEUS en van GEOFFROY.

1765. *Ciron, Acarus*. MENURET; *in:* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts, Métiers; v. 8. art. Insectes. p. 787. — Diagnose van LINNAEUS 1758.

Mite. Idem, ibidem; v. 10. p. 579. — Niets nieuws.

1765. *Myten*. PEARSALL, Godvruchtige bespiegelingen; in een vers vóór den „Eersten Brief". — „Insekten! Myten!"; maar eigenlijk worden alleen de Insecten bezongen.

1765. *Acarus*. PONTOPPIDAN, Kurzgef. Nachr. die Naturh. in Dännemark betr.; p. 231. — Nomen nudum.

1766. *Acarus, Wachswurm*. GMELIN, Onomatologia hist. nat.; v. 3. col. 41. — Nomen nudum; hij gebruikt hier van beide woorden het pluralis, meer in het algemeen, dan om een genus, of familie aan te duiden. — Het tweede woord doelt stellig op de mededeeling van ARISTOTELES (zie Deel I. p. 215 en 216), dat *Acari* in bijeraten voorkomen.

1766. *Acarus*. PALLAS, Misc. zool.; p. 189. — Van zijn *Acarus marinus* (p. 188 en 220) zegt hij, p. 189: „Mihi vero omnino *Acaris* adnumerandum videtur." — Ook hier is dit plurale meer in het algemeen, niet als genusnaam bedoeld. Zijn *Acarus marinus* is *Pycnogonum littorale*. Eigenlijke *Acari* komen in dit werk niet voor.

Acarus L. 1758.

■ 1766. *Acarus, Milbe.* SCHAEFFER, Elem. entom.; (ongepagineerd), n. 110. — Diagnose van LINNAEUS 1758. Als voorbeeld geeft hij op: tab. 14. fig. 2.: eene vrij goede afbeelding van *Eylais extendens.*

■ 1767. *Acarus, Milbe.* BECKMANN, Anfangsgr. Naturh.; p. 117. — Diagnose van LINNAEUS 1758.

□ 1767. *Acarus.* BLADH, Fundamenta entom.; p. 15. — „Pedes octo." — Dat is alles!

■ 1767. *Acarus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1022. n. 266. — Als 1758; zie Deel I. p. 10.

■ 1767. *Myten.* ROESEL VAN ROSENHOF, De nat. hist. d. Ins.; v. 4. n. 1. p. 15. — Als 1749; zie Deel I. p. 8.

□ 1767. *Acarus.* ROOS, Mundus invisibilis; p. 2. — Reizigers zien in de Indiën wel Olifanten, Rhinocerossen, enz., maar „ad Algas, Acaros, ... non minori, quam crassiora ista, attentione dignas, rarius convertunt oculos." P. 9.: „Ad hoc vero microscopia mirifice profuerunt, sine quibus Aphis, ... Acarus, &c. nunquam satis adcurate potuissent examinari."

■ 1767. *Acarus.* SCHLUGA, Primae lineae cognitionis Ins.; p. 45. — Diagnose van LINNAEUS 1758, verkort.

□ 1768. *Acarus.* CRELL, Diss. d. Contagio vivo; p. 26. § 22. — Hij is het met LINNAEUS eens, dat vele ziekten door *Acari* veroorzaakt worden, „quod saepius ovula acarorum, quae in aëre copiose volitant, in lympham in exanthema effusam cadant," &c.

■ 1768. *Acarus.* EBERHARD, Versuch Thierg.; p. 224. — Diagnose, samengesteld uit oudere; nieuw is: „die Füsse sind Lauffüsse".

■ 1768. *Acarus.* ERXLEBEN, Anfangsgr. Naturg.; p. 240. — Nomen nudum.

■ 1768. *Acarus.* DE GEER, Djur, som med en sträng; *in:* Kongl. Vet. Acad. Handl.; v. 29. p. 176—183. — Nomen nudum.

■ 1768. *Ciron, Acarus.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. Nat.; Ed. 2. — Korte diagnose van LINNAEUS 1758; 28 soorten.

Tique, Acarus. Idem, ibidem. — „Genre d'insecte assez

Acarus L. 1758.

nombreux, mais beaucoup d'espèces sont trop petites pour être facilement apperçues, même avec le microscope." — Korte diagnose van LINNAEUS 1758; &c.

■ 1768. *Ciron, Acarus.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. nat.; Ed. 3.; v. 3. p. 185. — Als hierboven.

■ 1769. *Acarus.* BLADH, Fundam. Ent.; *in:* LINNAEUS, Amoen. Acad.; v. 7; Ups.; p. 173. — Als 1767.

■ 1769. *Acarus, Myten.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. — P. 2: „Vernielen alles." — P. 4: „Mogelijk werpen de M. ook jongen." — P. 7: „Sommige hebben een spitse snuit om haar voedsel te zuigen." — P. 9: „8 pooten." — P. 13. „Minder hard van korst." — P. 111. „'t Geslagt der *Myten, Acarus";* afleiding van „Akeiros". — P. 112. „De meesten zijn aanmerkelijk klein; 2 oogen"; wat GEOFFROY zegt; 35 soorten.

■ 1769. *Acarus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1022. n. 266. — Als 1767.

■ 1769. *Acarus.* ROOS, Mund. invis.; *in:* LINNAEUS, Amoen. Acad.; v. 7. p. 386. 394. — Als 1767.

■ 1769. *Mittes, Blattae.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 7. — Dat woord „Blattae" (= motten) doet zonderling aan! De tekst is goed, behalve: „Elles ont huit grands pieds, pareils à ceux des faucheurs" (uit Dict. de Trévoux 1704!)

Tique, Acarus. Idem, ibidem; v. 11. — Als 1768; diagnose van LINNAEUS; eigenschappen naar GEOFFROY 1762; 4 soorten worden afzonderlijk behandeld.

Tique, Ciron, Acarus. Idem, ibidem; v. 12. p. 377. Table latine. — Nomina nuda.

■ 1769. *Myt, Acarus.* VALMONT DE BOMARE, Alg. woordenb. nat. hist.; v. 2. — Als 1768.

■ 1770. *Tigne.* (DE BEAURIEU), Cours d'hist. nat.; v. 7. p. 226. — Hij spreekt hier van „La Mitte & le Ciron" en zegt dan: „Le genre auquel ils appartiennent, est celui de *Tigne.*" — Lees: *Tique!* Nomen nudum.

Tique. Idem, ibidem; p. 314. — Nomen nudum.

■ 1771. *Mite.* ADAMS. Microgr. ill.; Ed. 4; p. 95. — Als 1746; zie Deel I. p. 7.

Acarus L. 1758.

■ 1771. *Acare, Ciron.* Dict. univ. Franç. et Latin. — „C'est un petit animal qui a huit pieds, & qui est engendré de l'oeuf d'une mouche ordinaire, en laquelle il se change ensuite, conservant toujours une petitesse qui est telle qu'on ne peus l'appercevoir, ou du moins que très-difficilement, sans le secours du microscope".... Blijkbaar *Acarus* en *Piophila* dooréén gewerkt. Hoe men het publiek voorlicht!

■ 1771. *Tique.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 3. art. „Araignée". — Nomen nudum.

Ciron, Acarus. Idem; v. 9. — Als 1768.

■ 1771. *Mittes.* De Geer, Mém. Hist. Ins.; v. 2. P. 1. p. 3. — „Incisions transversales.... comme des anneaux.... dans d'autres ils sont moins marqués, comme .... dans .... les Mittes."

P. 4. „Les antennes.... deux genres à qui ces parties ne sont point visibles; .... et des Mittes, et qui cependant sont de vrais Insectes.... Les Araignées & les Mittes ont réellement au devant de la tête plusieurs espèces de poils; il se pourroit bien que les antennes fussent parmi ces poils...." — Mijten, die vóór hun „kop" vele soorten van haren hebben? Misschien had hij *Trombidium* op het oog; maar dan mag hij toch niet zoo generaliseeren.

P. 10. „Les Mittes domestiques ont huit pattes & deux especes de petits bras, ... mais elles naissent de l'oeuf seulement avec six pattes, les deux autres qui manquent, leur viennent dans la suite."

P. 18. „Morceaux de fromage .... million de Mittes .... Leeuwenhoek a fait voir, que les Mittes sont mâles & femelles, qu'elles s'accouplent & qu'ensuite les femelles pondent des oeufs, d'où sortent de jeunes Mittes."

P. 85. „Les Insectes ont leur poux qui s'attachent à leur corps & qui en tirent leur nourriture en les suçant avec une petite trompe, & ces poux sont ordinairement du genre des Mittes, ayant huit pattes & deux bras comme les Araignées."

■ 1772. *Acarus, Miden.* Brünnich, Zool. Fundamenta; p. 184. 185. — Hij rekent hen tot de *Crustacea.*

P. 208. 209. Determineertabel der dieren; kenmerken naar Linnaeus. Uit niets blijkt, dat hij ze zelf kent.

Acarus L. 1758.

1772. *Acarus, Milbe.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. BECKMANN; v. 1. p. 182. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

1772. *Acarus, Maur, Mör.* OLAFSEN, Reise igiennem Island; v. 1. p. 607. — Nomina nuda.

1772. *Acarus.* PALLAS, Spicilegia zoologica; fasc. 9; p. 30. — Nadat hij de *Acari*, meer als groep, behandeld heeft: „Multa in his restant posterius celebranda, & o p t a n d u m, u t a l i q u i s.... A c a r o r u m i n v i s i b i l e m p a e n e g e n t e m i c o n i b u s i l l u s t r a v i t." — Dat is de ware zooloog! — De *Acari* hebben g e e n oogen.

[P. 76. *Acarus polygonopus* = *Pycnogonum littorale.*]

1773. *Acarus.* ERXLEBEN, Anfangsgr. Naturg.; p. 264. n. 235. — Nomen nudum.

1773. *Acarus.* HILL, Hist. of Anim.; p. 23. — Als 1752; zie Deel I. p. 8.

1773. *Acarus.* YEATS, Instit. of Ent.; p. 245. — Diagnose van LINNAEUS 1767; enkele bijzonderheden uit SCHAEFFER 1766 en GEOFFROY 1762.

1774. *Acarus, Milbe.* BÖRNER, Samml. aus der Naturg.; p. 532. — Diagnose van LINNAEUS 1767, met deze fout: in plaats van Fühlspitzen: „Fressspitzen"!

1774. *Miete, Milbe.* GOEZE in zijne vertaling van DE GEER, Mém.; v. 1. P. 2. Discours; *in:* Der Naturforscher; St. 3. — Als 1771. — P. 271. Waar DE GEER zegt, dat de Spinnen 8 pooten hebben, zegt GOEZE in eene noot: „Alle Milbenarten haben ebenfalls 8 Füsse."

1774. *Milbe, Acarus.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 5. I. p. 40. — Diagnose van LINNAEUS; 35 soorten. — [Op p. 134 geeft hij den naam van *Blumenmilbe* aan het zeer kleine kevertje *Silpha atomaria* (= *Trichopteryx atomaria*).]

1774. *Acarus, Maur.* OLAFSEN, Reise durch Island; v. 1. p. 323. — Nomina nuda.

1775. *Tique, Acarus.* Encycl. Dict. univ. rais.; p. 40. — Als 1769.

1775. *Acarus.* FABRICIUS, Syst. Ent.; voorwerk; ongepagineerd: Overzicht der Ordines en Genera: Ordo VIII, Antliata, genus 185. — Diagnose: „Haustellum vagina bivalvi,

cylindrica. Palpi duo longitudine haustelli." — Hij had blijkbaar *Ixodes* op 't oog: het „hypostoom", de 2 mandibelscheeden en de palpen. Van *Tyroglyphidae* waren de schaarvormige mandibels al sedert eene eeuw bekend; daarvan zegt hij niets!

P. 810. n. 185. Diagnose: „Os haustello absque proboscide. Vagina bivalvi cylindrica. Palpi longitudine haustelli." — 32 soorten; de meeste van LINNAEUS; enkele nieuwe.

■ 1775. *Acarus, Milbe.* FUESSLIN, Verzeichn. Schweiz. Ins.; p. 59. — Nomen nudum.

■ 1775. *Milben.* GOEZE, in zijne vertaling van DE GEER, Mém. v. 2. *in:* Der Naturforscher; 5. Stück; p. 208. 209. — Als DE GEER 1771. p. 18. Ook GOEZE zag, dat Larvae slechts 6 pooten hebben.

■ 1775. *Acarus, Mid.* HAMMER, Faun. Norw.; p. 155. — „Er en ganske liden ubevinget Insekt, bestaaende af mange soer Slags, hvoraf de fleste ikke kan sees med det blotte Øie."

■ 1775. *Milben, Acarus, Tiques, Mites, Myten.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. p. 1044. — Diagnose van LINNAEUS 1767. In het Register: *Acari.* — [Zijn *Acarus reduvius*, t. 30. f. 2., *Hundsmilbe*, is *Melophagus ovinus!*]. — Uit allerlei dingen blijkt, dat dit werk eene verkorte HOUTTUYN 1769 is.

■ 1775. *Milben.* RICHTERN, Lehrb. Natur-Hist.; 2. Aufl.; p. 315. — Nomen nudum; in het derde Register: *Acarus.*

■ 1775. *Acarus, Ciron.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. Nat.; v. 2. p. 192. — Allerlei reeds bekende bijzonderheden. Hier weêr het onzinnige: „Son corps insécable est cependant partagé en douze anneaux", &c. Zie daarover 1738 SWAMMERDAM.

Ciron. Idem, ibidem; v. 3. p. 471. — Nomen nudum.

Tique, Acarus. Idem, ibidem; v. 6. p. 177. — Minder uitvoerig.

■ 1776. *Acarus, Milben.* GOEZE, Insekten an Thieren; *in:* Beschäft. Berlin. Ges.; v. 2. p. 267. — Hij kan de *Acari* zeer goed van *Insecta* onderscheiden; toch behandelt hij *Acari* bij, en rekent ze dus tot de *Insecta.* Op p. 267 spreekt hij van „Insekten vorzüglich an.... Maurfliegen (**1**), ... Baumwanzen (**2**), Bienen.

Acarus L. 1758.

Opmerkingen. **1.** Waarschijnlijk bedoelt hij Metselwespen, *Odynerus*. **2.** Waarschijnlijk *Pentatomidae*.

P. 268. „So viel lehret aber die Erfahrung, dass fast alle Insekten, die man wieder an andern Insekten findet, hauptsächlich zu dem Milbengeschlecht gehören."

■ 1776. *Milben*. H. in zijne recensie van FABRICIUS' Syst. Ent. 1775; in: BECKMANN's Phys. oecon. Bibl. v. 7. P. 2. p. 297. — „Dass alle Milben nur Sauchstachel haben sollen, kommt uns zweifelhaft vor, wenigstens ist nicht leicht zu begreifen, wie die Milben ohne Fresszangen die getrockneten Insecten zu einem so feinen Pulver sollten zerstören können."— Aha! Maar het was reeds lang bekend: zie Deel I. p. 14. 1702.

■ 1776. *Acarus*. O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. XXVI. — „Oculi 2, Antennae setaceae." — Geen van beiden is goed. — De diagnosen zijner 34 soorten zijn kort, soms al te kort, maar meestal terstond kennelijk. Er zijn er echter, waaruit ik niet wijs worden kan.

2236. „*Acarus lichenum*, fuscus, abdomine ovato; femoribus anticis clavatis." — „Fuscus" is bijna zwart, somber, donker getint; het woord „anticis" sluit in zich, dat alleen femora I, òf alleen femora I en II „clavata" zijn, niet III en IV. — Ik ken zoo'n *Oribatide* niet.

2241. „*Acarus hydrachnoides*, ruber, abdomine subgloboso, linea dorsali obscure." — Blijkbaar eene Hydrachnide, die, evenals *aquaticus*, de 8 pooten in 4 paren van 2 heeft staan; want, dat is de reden, waarom hij *aquaticus* niet onder zijne *Hydrachna's* rekent.

[2237. *Acarus forcipatus* is een *Chelifer:* „antennis cheliferis albis".]

■ 1776. *Milben*. SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 3. — „Flügel 0. Füsse 8. Kopf, Brust, Rumpf, in einem." — 29 soorten; slechts ééne is binomenclatorisch genoemd; alle andere hebben oüderwetsche, korte, Latijnsche diagnosen tot naam. De meeste beschrijvingen zijn uitvoerig, dikwijls zeer goed, en door figuren toegelicht. Vele van deze zijn echter slecht.

In den tekst komen, hier en daar, nog andere soorten ter sprake; ook beschrijft hij wel eens tweemaal dezelfde soort onder verschillenden naam. In het geheel vind ik 33 soorten

Acarus L. 1758.

behandeld. SCHRANK heeft PALLAS' wenk (1772) ter harte genomen.

Hij maakt in zijne diagnose geen melding van oogen, „weil sie bey einigen Arten sehr schwer zu sehen sind. Daher kam es, dass Herr Pallas sich überredete, sie wären gar nicht da." — Eenige regels verder: „ob ich schon nicht in Abrede bin, dass sie vielleicht bey einigen Arten wirklich mangeln dürfen." Hij twijfelt dus tòch!

P. 41, sub n. 20: „Die Milben haben weder einen eigentlichen Kopf, noch Maul; sondern saugen durch derley Pumpen den Saft von Pflanzen oder Thieren in sich." Hij zag nl. bij *Hologamasus lichenis* de beide cylindrische mandibels voor buizen aan; want, hij herkende de scharen niet.

Merkwaardig is, dat SCHRANK, in tegenstelling met O. F. MÜLLER, zijne 3 *Hydrachnidae* wèl tot de „Milben" rekent.

SCHRANK leefde, toen hij zijne „Beyträge" schreef, te Weenen; ik acht daarom al zijne daarin beschrevene *Acari* als bij Weenen gevonden.

■ 1776. *Acarus, Tique, Milbe.* SULZER, Abgek. Gesch. Ins.; p. 244. — Hij veroordeelt het systeem van FABRICIUS, met de monddeelen als basis, omdat dan heterogene genera bij elkander komen, o.a. „die Milbe neben der Fliege". — Weinig algemeens; verkort:

„Die Käsemilben.... in der Rinde alter Käse.... hineinfressen und dieselben ganz mürbe machen: mürbe, ... mülbe.... so ist vermutlich daher das Wort Mülbe oder Milbe entstanden (1). — Haben einen kleinen Kopf, kurze, oft kaum sichtbare Fühlhörner, eine spitzige, lange Schnauze, worin ein scharfer Saugstachel verborgen. Oben auf dem Kopf zwei kleine Augen; Bruststück nicht gross, meistens platt, darunter 8 Füsse. Hinterleib nicht so hart, als die übrigen Theile, häutig, lässt sich ungemein ausdehnen, sodass er fast kugelrund wird. Man findet beide Geschlechter, wovon die Weibchen ihre Eyer legen, daraus vollkommene Milben kommen" (2).

P. 245. Diagnose van LINNAEUS 1767.

[Zijn *Acarus pulverulentus, Staubige Milbe,* p. 245, is een *Trogulus.*]

Acarus L. 1758.

Opmerkingen. Erg op de hoogte is hij niet; hier en daar generaliseert hij sterk. **1.** KLUGE, Etym. Wörterb., geeft de volgende afleidingen: *Milbe,* mhd. *milwe,* ahd. *milwa, miliwa.* Dazu got. *malô* = Motte, anord. *molr* = Motte. Die Beziehungen entstammen aus Wurzel *mel, mal* = mahlen. — *Milbe,* got. *malô* = mahlendes d. h. Staub oder Mehl machendes Tierchen. — *Mürbe,* mhd. *mürwe, mür;* ahd. *muruwi, murwi* = zart, mürbe; daneben mit gleicher Bedeutung ahd. *marawi, maro,* mhd. *mar;* angls. *mearn.* Wurzel *mar* steckt noch in gr. μαραίνω lassen verwelken; skr. *mlâ*: welken; dazu altiran. *meirb* = weich. — Ik mag er wel bijvoegen: nederl. *murw,* waarvan *murwen* en *vermurwen.* **2.** Hij meent vermoedelijk: zonder metamorphose; het is echter mogelijk, dat hij den zespootigen larvetoestand niet kende.

■ 1777. *Acarus, Milbe.* BECKMANN, Anfangsgr. d. Naturhist.; 2. Aufl.; p. 101. — Als 1767.

■ 1777. *Acarus, Ciron, Mite* (Eng.), *Myt, Milbe.* BLANCARD, Lex. med. tripert. renov., &c. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1777. *Acarus.* FABRICIUS, Genera Ins.; p. 189. — Hij vereenigt de *Diptera, Pediculus* en *Acarus* tot zijne Ordo *Antliata,* die dus, evenals de *Unogata* (zie bij *Trombidium*), een mixtum compositum zijn.

P. 208. Diagnose: „Os haustello palpisque absque proboscide (**1**). Haustellum breve, porrectum, rectum, cylindricum, rigidum (**2**). Vagina bivalvis, valvulis aequalibus, semicylindricis, obtusis, horizontalibus: superiore ad basin fissa: laciniis aequalibus, cylindricis, inferiore planiore (**3**). Seta.... (**4**). Palpi duo compressi, aequales, porrecti, longitudine haustelli, obtusi, rigidi, triarticulati: articulis aequalibus, ad basin lateralem haustelli inserti (**5**). Antennae filiformes, compressi: articulis subaequalibus pedes aemulantes (**6**). Larva hexapoda, agilis, currens, imagini simillima (**7**). Puppa hexapoda, agilis, currens, imagini simillima (**8**). Victus et larvae et imagines (**9**) e succo animalium hausto (**10**).

Opmerkingen. **1.** Hij heeft al weer *Ixodes* op 't oog: wèl een zuigwerktuig en palpen, maar geen vooruitstrekbare snuit. **2.** Waarom maakt hij geen melding van de zijdelings

Acarus L. 1758.

zichtbare ventrale weerhaken? **3.** De beide mandibelscheeden + de daarin glijdende mandibels; „ad basin" = vooraan: ook LINNAEUS zegt van het schildje der *Ixodidae:* „baseos". Indien hij met „lacinia" de mandibels bedoelt, is het vreemd, dat hij de daaraan zichtbare weerhaken niet vermeldt. **4.** Niet ingevuld. Waarom niet? **5.** Hier gebruikt hij het woord „haustellum" in de beteekenis van „basis capituli". **6.** Hier is hij in de war: „antennae" en „palpi" komen niet tegelijk voor. „Antennae" zijn de palpen van *Parasitus* e. a.; maar die zijn niet „compressae". **7.** Zeer juist. **8.** Meent hij Nymphae?; dan dwaalt hij, daar die 8 pooten hebben. **9.** Hier vergeet hij de „pupae" te vermelden. **10.** Hier vergeet hij, dat tal van *Acari* van plantensappen leven.

Ik meen juist geoordeeld te hebben, dat zijne diagnose voor het grootste gedeelte op de monddeelen van *Ixodes* gebaseerd is. Hij noemt de palpen zeer juist: „palpi." In eene op de diagnose volgende „Obs." zegt hij echter: „*Acarus ricinus* antennas clavatas gerit". Waarom gebruikt hij hier het woord „antennae"? — In eene tweede „Obs." zegt hij nog: „Pediculus et Acarus metamorphosi ad Ryngota accedunt." Dat is niet geheel juist.

■ 1777. *Milben.* GOEZE, Entom. Beytr.; v. 1. p. 174. — Hij corrigeert P. L. S. MÜLLER: „dass es keine achtfüssige Läuse, wohl aber Milben giebt."

■ 1777. *Acarus.* LORRY, Tract. de morbis cutaneis; Pars 2. sect. 1. c. 3. art. 2. p. 561. — „Posteriorem classem" (scil. Insecta) „complent.... acari, aliaque vel minora animalcula", die den mensch schadelijk kunnen zijn.

P. 569. „At cimices, pulices, acari, aliaque minus cognita, ... primo cutem perfodere, tùm posteà evidente sanguinem exsugunt"....

„Acarus minutissimum ex visibilibus animal cuti pariter insidet, in quâ oculos fugit, pruritum tamen incitat, & morsum inflegit, non adeo spermendum quin sentiatur. sed vix unquam aliquam meretur attentionem...." Tegenwoordig denkt men er anders over. — Ik plaats deze passages hier, niet onder *Acarus siro,* omdat hij hier in het algemeen spreekt.

Acarus L. 1758.

■ 1777. *Milben.* PALLAS, Naturg. merkw. Thiere; n. 9. p. 37. — Als 1772.

■ 1777. *Acarus.* SCOPOLI, Introd. ad hist. nat.; p. 119. — Zeer korte diagnose naar FABRICIUS; vereenigt het genus met *Pediculus* en *Pulex* tot de *Pedicularia.* Een merkwaardig boekje: het begint met *Infusoria* en eindigt met *Mammalia.*

■ 1778. *Milben.* EBERT, Naturlehre f. d. Jugend; v. 3. p. 15. 136. — Diagnose van LINNAEUS 1767; eenige algemeenheden; niets nieuws.

■ 1778. *Acarus, Cirons, Mittes.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. X. — „Famille 88" die echter dezelfde waarde heeft als het „genus *Acarus*" van LINNAEUS; ook de diagnose: „Huit pattes; deux yeux; deux bras en forme de petites pattes, articulés près de la tête; courte trompe" is bijna gelijkluidend aan die van LINNAEUS.

P. 2. „Dans quelque peu d'espèces les pattes augmentent en nombre à mesure qu'ils croissent, comme je l'ai observé dans les Mittes & dans les Jules."

Tot de „seconde classe": „huit pattes, & la tête confondue avec le corcelet" behooren onze tegenwoordige *Arachnoidea* + de *Crustacea.*

P. 4. (Dat de Insecta antennen hebben). Geen antennen hebben „quelques g e n r e s; tels sont les Mittes" en verder alle overige *Arachnoidea.*

P. 6. „La nourriture des Inscetes apteres.... les uns du sang des hommes et des bêtes; tels sont.... & quelques espèces de Mittes." — „Ces Insectes vivent.... d'autres se cachent dans la terre.... & quelques espèces de Mittes."

P. 83. „Des Mittes." — Hier staat niet bij: „Classe", of „Famille", of „Genre". — „En général extrèmement petits .... Se rencontrent presque partout." — Diagnose als hierboven.

P. 84. „Pattes ordinairement longues, divisées en plusieurs (1) articulations et terminées par des crochets; leur attache est en dessous le long de chaque côté. Dans plusieurs espèces le bout est garni d'une petite vessie applatie, que l'insecte peut gonfler et contracter (2); ordinairement garnie de petits crochets." — La tête petite, presque toujours conique

Acarus L. 1758.

et pointue, attachée immédiatement au corps, sans qu'on observe de corselet entre-deux (3); quelques Mittes ont cependant une espèce de corselet (Pl. 8. fig. 1. c.) (4). Dans la tête un aiguillon ou une trompe très-déliée (Pl. 6. f. 15. e.) (5).... mais.... varie en figure" (6). — „Les yeux assez distinctes.... dans d'autres guère visibles (7). — „Petits bras qui tiennent à la tête.... longs, divisés en articles mobiles; dans d'autres très courts n'excédant guères la longueur de la tête; s'en servent pour tâter et fixer les matières dont elles se nourrissent."

P. 85. „Point d'antennes; les deux petits bras.... analogues aux bras des Araignées. Dans quelques espèces cependant deux filets en forme de poils (Pl. 8. f. 2. k) (8), qui peut-être (9) sont des antennes. — Le corps ordinairement gros, ovale, plus ou moins allongé, quelquefois arrondi, dans d'autres applati; garni de long poils, ou lisse, ou sans poils sensibles. — Point de filières en forme de mamelons au derrière; cependant il y a des espèces qui filent (10). — Ovipares; après avoir eu la compagnie du mâle; très fécondes; se multiplient souvent considérablement. Les jeunes n'ont que six pattes; celles de la 3e paire leur manquent, et qui poussent après qu'elles ont mué (11). — Plusieurs courent d'une grande vitesse; d'autres marchent toujours lentement. — Dispersées presque partout. — Quoique très-petites, elles font souvent plus de mal, que tous les autres insectes, s'il est vrai surtout (12), comme on l'a prétendu (13) qu'elles causent plusieurs maladies épidémiques qui attaquent les hommes et les animaux" (14).

P. 86. „Pour ce qui regarde la gale, il est très-certain, qu'elle est produite par des Mittes, puisqu'on trouve toujours dans les plaies et dans les ulcères causés par ce mal. — [Over *Acarus americanus* zie aldaar, n. 47]. — D'autres.... sur les oiseaux, dont ils sucent la peau (15).... sur les Insectes.... elles vivent du suc qu'elles pompent de la peau de ces animaux (16).... sur les Limaçons, les feuilles des arbres, le dessous de l'écorce des vieux troncs d'arbres, dans la farine, sur le fromage, le lard, la viande sèche, les vieilles confitures sèches; ....

je ne conseille donc pas de manger de ces sortes de confitures.... pour ne pas risquer.... des maux d'estomac ou d'autres incommodités (**17**).

P. 87. Encore dans les tonneaux et d'autres futailles, où l'on garde de la bière qui commence à s'aigrir (**18**). Toutes ces sortes de Mittes sont encore connues sous le nom de *Cirons*, en latin *Acarus*. — Plusieurs demeurent dans et sur la terre, d'autres sont aquatiques; elles attachent leurs oeufs au corps et aux pattes d'autres Insectes aquatiques (**19**). Ces oeufs grandissent de jour en jour .... jusqu'au moment que les petits en éclosent (**20**). On trouve encore des oeufs.... sur les Insectes terrestres: Demoiselles, Mouches, Cousins, Tipules, etc. et d'où sortent ensuite de petites Mittes (**21**), qui continuent à sucer ces mêmes Insectes (**22**). — Il est difficile de trouver des caractères assez généraux et assez bien déterminés pour diviser les Mittes en différentes Familles" (**23**).

P. 88. „Cependant on pourroit les arranger en familles ou en sections, selon les lieux où ils se trouvent ordinairement et les différentes matières d'ont ils se nourrissent: 1. Sur les vivres ou les provisions de bouche; 2. Sur l'homme et les quadrupedes (**24**); 3. Sur les oiseuax; 4. Sur d'autres Insectes; 5. Sur les arbres et les plantes; 6. Les vagabondes; 7. Aquatiques.

Opmerkingen. **1.** Waarom niet medegedeeld: 5, 6 of 7? **2.** Verkeerd gezien: wèl worden zij uitgespreid en opgevouwen, evenals eene parapluie. **3.** Dat is in strijd met zijne meening, p. 2., „tête & corselet confondus." **4.** Propodosoma van *Oribata geniculatus*. **5.** De beide mandibelscharen, tegen elkander aangedrukt, van *Parasitus coleoptratorum*. **6.** Hij schijnt de chelae niet te kennen. **7.** Dat de meesten blind zijn, is hem ontgaan. **8.** Lamellaarharen van *Oribata geniculatus*. **9.** Dus toch twijfel daaromtrent. **10.** Men weet nog niet, waarmede. **11.** Waar haalt hij die wijsheid vandaan? **12.** Dus twijfelt hij. **13.** Zie Deel I. p. 292 en 293! **14.** Zie Deel I. p. 325! **15.** Hij weet dus niet, dat zij huidschilfers en veeren eten. **16.** Niettegenstaande DE REAUMUR reeds 1742 anders leerde! **17.** Het is in den laatsten tijd gebleken, dat hij juist gezien heeft. **18.** Zie bij *lactis*, n. 237!

Acarus L. 1758.

19. Hij weet dus niet, dat het larven zijn. **20.** Hij heeft dat gezien; zij hadden 8 pooten; dat is dus in strijd met zijne bewering, p. 85, dat de jongen 6 pooten hebben! **21.** Heeft hij dat gezien??!! **22.** Sic! Fantasie! **23.** Eéne groep was reeds toen, zeer gemakkelijk van alle andere te onderscheiden: die der *Ixodidae*. **24.** Zeer zonderling is de plaatsing van *Acarus farinae* in deze familie; waarschijnlijk omdat LINNAEUS zoo iets medegedeeld heeft; zie Deel I. p. 324.

Acarus. Idem, ibidem, p. 844.

Soms beschreef DE GEER dezelfde soort onder twee verschillende namen; soms vindt men in de beschrijving van eene soort tevens die van eene andere. In het geheel vindt men bij hem 32 soorten beschreven, waarvan 8 voor 1778 nieuw.

■ 1779. *Acarus, Milbe*. BLUMENBACH, Handb. Naturg.; p. 394. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1779. *Acarus*. LORRY, Abh. Krankh. d. Haut; 2. Theil, 1. Abschn., 3. Kap., 2. Art., p. 306. — Als 1777.

■ 1779. *Acarus, Myt, Nat* (Maleisch). RADEMAKER, Register geslagten v. LINNAEUS; *in:* Verh. Batav. Gen.; p. 102. — Er staat „Nat nat", maar dat is de pluralis. — Nomina nuda.

■ 1780. *Milben*. GOEZE, Neuentdeckte Theile an Ins.; p. 94. 95. — „Man hat bisher mit dem Herrn DE GEER den Milben die Fühlhörner abgesprochen, ... man kann sie durch eine starke Vergrösserung beobachten." — Wat GOEZE voor antennen aanzag, waren de „bras" van DE GEER; hij heeft dus niets nieuws gevonden.

■ 1780. *Tiques*. O. F. MÜLLER, Mém. s. u. nouv. genre d. Ins. aquatiques; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8; p. 616. — Nomen nudum. Zijn „nouveau genre" noemt hij *Tiques aquatiques*. „Il se rapproche de celui des *Tiques;* waarmede hij het toen bekende genus *Acarus* bedoelt.

■ 1781. *Acarus, Tick, Tique*. BARBUT, Genera Ins.; p. 333. n. 6. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — P. 334. Eenige algemeenheden, ontleend aan GEOFFROY 1762.

■ 1781. *Acarus*. FABRICIUS, Betracht. ü. d. Syst. d. Ent.; p. 102. — *Acarus* behoort tot de *Diptera*.

■ 1781. *Acarus*. FABRICIUS, Species Ins.; v. 2. p. 484. —

Acarus L. 1758.

Nomen nudum. Hij brengt hiertoe alle *Acari*, behalve *Trombidium* en *Hydrachna*. 40 soorten.

■ 1781. *Acarus, Myt, Nat* (Maleisch). RADEMAKER. (Herdruk van 1779.)

■ 1781. *Acarus, Milbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; Voorwerk. — „Pedes octo. Oculi duo (saepe non conspicui) (**1**) in trunco corporis siti (**2**). Caput, thorax, abdomen nullis incisuris separata (**3**).

Opmerkingen. **1.** Zeer voorzichtig uitgedrukt. **2.** Dus niet, „ad latera capitis"! Dat is dus goed gezien! **3.** Als onderscheid met *Phalangidae*.

■ 1782. *Acarus, Milbe.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; 2. Aufl.; p. 393. — Als 1779.

■ 1782. *Acarus, Milbe.* ERXLEBEN, Anfangsgr. Naturg.; Ed. 3.; p. 304. n. 235. — Nomina nuda.

■ 1783. *Acarus, Milbe, Mitte.* DE GEER, Abhandlungen (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 36. — Als 1778.

In eene noot *f*, p. 37, wil GOEZE de palpen „Fühlhörner" noemen, ofschoon „sie nicht an dem Orte sitzen, wo bey andern Insekten die Fühlhörner zu stehen pflegen".

De figuren, die deze vertaling begeleiden, zijn, over het algemeen, zeer goed gereproduceerd.

■ 1783. *Acarus, Milben.* LENZ, Anfangsgr. Thierg.; p. 412. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1783. *Acarus, Mitte.* RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 26. — Diagnose van DE GEER 1778; 7 „families"; zie DE GEER 1778.

■ 1784. *Acarus, Milbe, Tique.* LESKE, Anfangsgr. Naturg.; p. 533. — „8 Füsse, 2 Augen seitwärts. Der Saugrüssel klein, gerade, steif: 2 Fressspitzen. Borstförmige Fühlhörner."

[□ 1784. *Acarus ursellus.* O. F. MÜLLER; *in:* FUESLLY's Archives d'Entom.; p. 82. t. 36. — Is een Tardigraad.]

■ 1784. *Acarus, Milben, Mitte.* SCHMIEDLEIN, Taschenbuch Insektenfr.; p. 86. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1785. *Acarus, Milbe.* BECKMANN, Anfangsgr. Naturhist.; p. 109. — Als 1767.

■ 1785. *Milben.* EBERT, Naturlehre f. d. Jugend; v. 3. p. 22. 193. 194. — Als 1778.

Acarus L. 1758.

■ 1785. *Acarus, Tique.* FOURCROY, Ent. paris.; v. 2. p. 527. — „Pedes octo. Oculi duo. Antennae simplices rostro brevioribus."

[■ 1785. *Acarus ursellus.* O. F. MÜLLER, *in:* FUESSLY's Archiv d. Insektengesch.; n. 6. p. 25—30. t. 36. — Als 1784.]

[□ 1785. *Acarus crino infantum pedibus longissimis setaceis, anticis duobus brevioribus, cauda item longissima, dispersa, setacea.* PATUNA. Memoria sopra i Crinoni. — Is een „comedo".]

[■ 1786. N. MOHR, Forsög Islandsk Naturh.; p. 104 noemt een *Phalangium pallidum.* In SHERBORN, Index Animalium, 1902, leest men: *Acarus palidum.*]

■ 1786. *Acarus, Milbe, Mitte, Siro, Mida.* SCHMIEDLEIN, Einleitung Insectenlehre; p. 422. — „35 Arten." — Sic! Hij vergeet *Hydrachna;* hij is met zijne kennis niet verder dan 1767: LINNAEUS, Syst. Nat. Ed. 12.! — „Jonston hiess sie auch *Midae.*" Waar?

■ 1786. *Acarus, Ciron, Mite.* WICHMANN, Aetiologie der Krätze; p. 27—31; § 4. Etwas zur Naturgeschichte der Milben. — Uit den inhoud dezer § krijgt men den indruk, dat hij maar 2 soorten kent: „die Krätzmilbe, und die aus altem Käse und verdorbenen Mehle." Geen wonder, dat hij eigenlijk niets over *Acari* mededeelt.

■ 1787. *Acarus.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 1. p. XX. — Diagnose van 1775, voorwerk; niet van ibidem p. 810! P. 371. Dezelfde diagnose, met de bijvoeging: „Antennae filiformes." — Zijn er dan *Acari* met palpi èn antennae?

■ 1787. *Acarus, Milben.* HERBST, Natürl. Abb. merkw. Thiere; v. 8. n. 3. p. 139. — Eenige algemeenheden, grootendeels aan DE GEER 1778 ontleend; dus ook: „das dritte Paar Füsse fehlt anfangs."

■ 1788. *Acarus, Milbe, Tique, Tick.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; 3. Aufl.; p. 435. — Als 1779.

■ 1788. *Acarus.* FORSTER, Enchiridion Hist. Nat.; p. 158. — „Pedes 8. Oculi 2 laterales. Os rostro includente aculeum vel siphonem. Caput prominens angustatum versus os. Antennae tentacula 2 articulata, pediformia, saepe furcata. Abdomen saepe dilatatum."

Acarus L. 1758.

Dat is vrij wel eene eigene diagnose. Met „furcata" doelt hij op *Bdella*.

■ 1788. *Ciron, Mitte, Tique.* P. A. F. Ray, Zoologie univ.; p. 145. 355. 606. — Dit werk is eene Encyclopedie. — P. 606. Wat hij hier mededeelt, is aan Geoffroy 1762, de Geer 1778 en Van Leeuwenhoek 1694 ontleend. — Wat ons treft is: „En naissant elle n'a que 6 pattes, les 2 postérieures ne paroissent qu'après qu'elle a changé de peau." Hier staat dus uitdrukkelijk, d a t h e t v i e r d e p a a r l a t e r b i j k o m t. Maar, hoe komt hij aan die wijsheid? Op goed geluk geraden!

□ 1788. *Acarus.* Zschach, Mus. Leske. n. 177. — Nomen nudum.

■ 1789. *Acarus.* Bladh, Fundam. Entom.; *in:* Linnaeus, Amoen. Acad.; v. 7. p. 143. — Als 1767.

■ 1789. *Acarus, Tique.* Razoumowsky, Hist. Nat. du Jorat; v. 1. p. 239. — Nomina nuda; n i e t p. 289. (Scherborn, Index animalium, 1902).

■ 1789. *Acarus.* Roemer, Genera Ins.; p. 33. n. 6. — Diagnose van Forster 1788.

Acarus. Idem, ibidem; p. 195. — Diagnose van Fabricius 1781.

[Zijn *Acarus pallipes*, p. 195, t. 29. f. 8. is niet die van Fabricius 1781, maar een *Trogulus*.]

■ 1789. *Acarus.* Roos, Mund. invis.; *in:* Linnaeus, Amoen. Acad.; v. 7. p. 386. 394. — Als 1767.

■ 1789. *Acarus.* Toerner, Periculum ent.; p. 15. — Diagnose van Linnaeus 1767.

■ 1789. *Acarus.* De Villers, C. Linnaei Ent.; v. 1. p. 9. — „Oculi 2. Pedes 8. Palpi." — Korter kan het niet!

Acarus. Idem, ibidem; v. 4. p. 44. — Diagnose van Linnaeus 1767. — Hij put uit Linnaeus 1767, Scopoli 1763, Schrank 1776, de Geer 1778, Fabricius 1781 en Geoffroy 1762. Van alle *Acari* geeft hij uitvoerige beschrijvingen, die hij uit genoemde auteurs overschrijft. Ik vind het nutteloos, ze in dit werk te herhalen.

■ 1789. *Acarus.* Zschach, *in:* Karsten, Mus. Leske.; v. 1. p. 136. gen. 177. — Nomen nudum.

Acarus L. 1758.

■ 1790. *Acarus, Milben.* BRAHM, Insektenkalender; p. XLII. — Nomen nudum.

■ 1790. *Acarus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. V. p. 2924. gen. 266. — Diagnosen van FABRICIUS 1781 en LINNAEUS 1767.

Uit niets in de „Ratio editionis" blijkt, dat GMELIN tot de bewerking van deze „Editio XIII" opdracht ontving, nòch van de Zweedsche Regeering, nòch van LINNAEUS tijdens diens leven, of door eene beschikking van dezen, nòch van nabestaanden. — Uit niets blijkt, dat GMELIN de door LINNAEUS nagelaten manuskripten raadplegen kon, of voor eene 13e editie bewerken kon. — Handig zijn de eerste 7 pagina's van de 12e editie simili overgedrukt, z e l f s m e t d e d a g t e e k e n i n g: U p s a l i a e 1766! — Dat laatste was dus zeer onhandig van hem!

Uit alles blijkt, dat GMELIN uit eigen beweging dit werk uit de hem toegankelijke werken, die hij op p. 3 van zijne „Ratio editionis" vermeldt, compileerde. Hier en daar heeft hijzelf een anderen naam gegeven, of als noot toegevoegd.

P. 2925 noot: „Larva et pupa hexapus (trombidiorum octopus) agilis, currens, imagini simillima". — Dat riekt naar FABRICIUS 1777. Hij merkte de fouten, die daarin opgesloten liggen, niet op. De toevoeging „trombidiorum octopus" is van hem, en goed.

Het aantal door hem opgesomde *Acari* bedraagt 133; waarbij men bedenken moet, dat eenige van deze synoniem zijn, en dat hij willekeurig enkele in ééne soort vereenigde. Ook n e g e e r t h i j d e *Acari* u i t DE GEER's M é m o i r e s, behalve wanneer zij synoniem met oudere zijn; bijv. *fucorum* als synoniem van *coleoptratorum.*

■ 1790. *Mitte.* OLIVIER, Introd.; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 5. p. 18. Aptères. — In hoofdzaak naar DE GEER 1778 bewerkt. — De pootleden zijn: la hanche, la cuisse, la jambe, et le tarse.

Acarus, Mitte, Tique. Idem, ibidem; p. 41. Aptères, section II. — Idem.

Mitte. Idem, ibidem; p. 167. art. Aptères. Deze worden in 3 „sections" verdeeld: Insecta, Arachnoidea, Crustacea; maar hij geeft aan zijne „Seconde section" g e e n n a a m.

Acarus L. 1758.

Mitte. Idem, ibidem; p. 168. — „se nourrissent simplement du suc des animaux ou des végétaux, et ne prennent aucun aliment solide; n'avoient besoin que de suçoirs assez forts pour pénétrer dans la chair des animaux ou dans le tissu des plantes." — Hij schijnt niet te weten, dat vele *Acari* schaarvormige mandibels hebben.

P. 170. „Les pattes.... (als op p. 18); mais il y a, entre ces parties, d'autres pièces surnuméraires; on y voit cinq à six pièces principales, sans compter le tarse." — „Mittes .... ne naissent qu'avec trois paires de pattes; .... la quatrième ne leur vient que dans la suite." — Dat riekt meer naar RAY 1788, dan naar DE GEER 1778!

■ 1790. *Acarus.* RISSO, Fauna Etrusca; v. 2. p. 339. — Diagnose van FABRICIUS 1781.

■ 1791. *Acarus, Milbe, Tique, Tick.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 4.; p. 395. — Diagnose van LINNAEUS 1767; vindplaatsen.

■ 1791. *Acarus, Milbe.* ERXLEBEN, Anfangsgr. Naturg.; Ed. 4.; p. 333. n. 235. — Nomina nuda.

■ 1791. *Acarus, Ciron.* OLIVIER, art. Ciron; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 6. p. 2. — Nomina nuda.

■ 1791. *Acarus.* THUNBERG, Charact. gen. Ins.; p. 46. n. 6. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1791. *Acarus, Ciron.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ.; v. 3. art. Ciron. — Niets nieuws; maar: „Son corps insécable en apparence, est cependant partagé en douze anneaux, dont le premier contient la tête." — Zie daarover 1738 SWAMMERDAM.

Acarus, Tique. Idem, ibidem; v. 14. p. 208. art. Tique. — Niets nieuws.

■ 1792. *Acarus, Mitte.* MANUEL, art. Mitte (met uitsluiting van *Hydrachna* en *Trombidium*); *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 671. — Geheele gedeelten zijn woordelijk uit DE GEER 1778 overgenomen; andere zijn nieuw; niets nieuws. — Zijne 16 figuren zijn ontleend aan DE GEER 1778, PALLAS 1772, SULZER 1776, SCHRANK 1776, SCHÄFFER 1766, RÖSEL 1749, GEOFFROY 1762.

Ciron. Idem, ibidem; p. 672.

Acarus L. 1758.

Op p. 687 begint eene opsomming, met de wetenschappelijke en Fransche namen, van 48 soorten; en op p. 694 eene tweede lijst, alleen met wetenschappelijke namen, der „Espèces moins connues" (30 soorten), waarbij hij zeer willekeurig te werk gaat; alle 78 soorten met auteurs, diagnosen, synoniemen, dikwijls verkeerd; maar dat zullen wij hem gaarne vergeven; bovendien beschrijvingen. — In vergelijking met andere in Encyclopediën verschenen artikelen, is het zijne een meesterwerk.

■ 1792. *Acarus.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 1. p. 74. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — P. 82. *Acarus, Tique;* diagnose van GEOFFROY 1762. — P. 106. *Acarus, Mitte;* diagnose van DE GEER 1778. — P. 128. *Acarus;* diagnose van FABRICIUS 1777.

Acarus. Idem, ibidem; v. 2. p. 706. n. 194; diagnose van FABRICIUS 1777.

■ 1793. *Acarus, Tique, Tick, Milbe, Mide* (Dee.). BLUMENBACH, Haandbog i Naturh.; p. 343. — Diagnose van LINNEAUS.

■ 1793. *Acarus, Milbe.* DONNDORFF, Handb. Thierg.; p. 695. — Diagnose van FABRICIUS 1777, verkort.

■ 1794. *Acarus.* FABRICIUS, Entom. Systematica; v. 4. p. 425. n. 249. — Diagnose van 1787 p. 341, met de toevoeging: „Acari corpus parvum, ovatum, planum, depressum, apterum, immarginatum, glabrum, tardum, capite parvo thorace inserto, rotundato, oculis lateralibus, ovatis, antennis compressis, distantibus, sub capite insertis, thorace cum abdomine connexo, pedibus octo brevibus incurvis."

Opmerkingen. Parvum? (*ricinus!*); planum? (idem!); tardum? (*baccarum!*); geen palpi?; pedibus brevibus? (*motatorius!*). — De diagnose is wat te haastig neergeschreven! — 49 soorten; verscheidene, toen reeds bekende, zijn niet genoemd.

In 1795 treedt, met LATREILLE, een nieuw tijdperk in. Eenige „families", „subfamilies" en nieuwe genera worden voorgesteld. Het genus *Acarus* krijgt daardoor eene andere beteekenis. Ik breek hier derhalve deze § af; zij wordt na n. 250 voortgezet.

Acari de Geer 1768.

Ik noem deze groep niet „familia", omdat reeds in 1802, dus binnen het bestek van dit Tweede Deel, de *Acari* door LATREILLE in 3 „Familiae" verdeeld worden, zonder dat hij aan de groep eenen naam gaf.

■ 1768. **Acari,** *Mites* (Fra.). DE GEER, Djur som med en sträng &c.; *in:* Kongl. Vet. Acad. Handl.; v. 29. p. 176—183. — Op elke bladzijde van deze verhandeling komt het woord *Acari* voor. En hier, meen ik, in de beteekenis van eene hoogere groep, dan die van „genus"; hij stelt ze tegenover „Insecter". Ook spreekt hij van „Vatten-Acari" tegenover „Vatten-Insecter".

■ 1771. *Acari, Mites* (Fra.). DE GEER, Thiere die mit einem Strange &c.; *in:* Kön. Schwed. Akad. Wiss. Abh.; v. 30. p. 191—197. — Als boven.

■ 1772. *Acari.* PALLAS, Spicilegia zoologica; fasc. 9. p. 28. — Ook hier is dat woord als hoogere groep, dan die van „genus" bedoeld; het hoofdstuk draagt tot opschrift: „*Phalangia, Araneae, Acari.*" — „Inter Insecta vix dantur tria genera (**1**).... Acari octopedati, thorace & oculis carentes (**2**) capiteque vix minimo, rostrato, palpis adminiculato pallentes (**3**).... ab Insectorum hexapodum turba ad multipeda transeuntes gradum constituunt (**4**), dum istorum infimo generi, Pediculi puta, apteris, saepe chelato pede aut indiscreto thorace anomalis (**5**), aliqua structurae praesertim oris similitudine, naturaque et vitae genere se adsociant." — Hij somt de overeenkomsten en verschillen tusschen *Araneae* en *Acari* op.

Opmerkingen. **1.** Hij rekent de *Acari* dus nog tot de *Insecta*. **2.** Hij is de eerste, die aan *Acari* oogen ontzegt. **3.** = „van een snuit, door palpen ondersteund, voorzien." **4.** Deze beschouwing: overgang van *Insecta* naar *Multipeda* (*Crustacea* + *Myriopoda*), vond zelfs in 1880 nog aanhangers. **5.** In eene noot verwijst hij naar *Pediculus acaroides*,

Acari de Geer 1768.

„quam nemo non Acarum diceret, nisi senarius pedum numerus vetaret."

P. 29. „Est illa Phalangiorum gens." Ook daarmede bedoelt hij niet het „genus" Phalangium van LINNAEUS. Zij mogen niet tot de „Araneorum gens", noch tot de *Acari* gerekend worden. Hij is dus hierin verder gegaan, dan HERMANN 1804!

■ 1778. *Mittes*. DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 87. — „Il est difficile de trouver des caractères assez généraux et assez bien déterminés pour diviser les *mittes* en différentes familles." — Nemen wij aan, dat hij hier met „familles" kleine groepen bedoeld heeft, bijv. genera, dan ligt in dien zin toch opgesloten, dat hij aan de groep der *mittes* eene hoogere waarde toekende, dan die der gewone genera.

■ 1795. *Tiques, Acari*. LATREILLE, Obs. s. l. variété d. organes d. l. bouche d. Tiques, et distribution méth. d. Ins. de cette famille &c.; *in:* Mag. Encycl.; v. 4. p. 15. — P. 17. „Les organes.... de la nutrition.... d'excellens caractères pour diviser la famille des Tiques." — Zonder eenige inleiding begint hij:

„Caractères. Organes de la nutrition, tenant lieu de tête, avancés ordinairement en forme de bec et très-difficiles à distinguer par leur petitesse:"

„Antennes 0."

„Deux mandibules, placées supérieurement et à côté l'un de l'autre, ou remplacées par deux valvules, cachées dans la lèvre inférieure (**1**) ou entre les mâchoires." (**2**)

„Deux antennules." (**3**)

„Deux mâchoires formées par le prolongement de la pièce qui porte les antennules (**4**) et conniventes, sans lèvre inférieure."

„Une lèvre inférieure, sans mâchoire." (**5**)

Opmerkingen. **1.** Zooals bij *Trombidium*. **2.** Mij onbekend. **3.** De palpen. **4.** Deze „pièce" is door de samengroeiing der maxillicoxae + het hypostoom ontstaan. Zijne „mâchoires" = „prolongements de la pièce", zijn dus BERLESE's „malae." **5.** Het is niet duidelijk, wat hij bedoelt.

Hoe verdienstelijk zijne poging is, de monddeelen te ont-

Acari de Geer 1768.

cijferen, het is hem slechts ten deele gelukt; wat toegeschreven worden moet aan de moeilijkheid, ze afzonderlijk te prepareeren, en te onderscheiden, en aan de betrekkelijk gebrekkige hulpmiddelen.

„Je me contenterai d'établir les genres, réservant la description des espèces à un ouvrage plus étendu. J'indiquerai seulement celle qui aura été l'objet de mon examen."

Deze zin geeft mij aanleiding, het volgende op te merken. Wanneer LATREILLE zelf zegt, dat zijn „nouveau genre" is: „établi" naar een „objet de mon examen", dan is dat „objet", volgens de tegenwoordige begrippen en terminologie, de **type** van het genus. Den naam van zijn „objet" zet hij achter den naam van zijn „nouveau genre".

Hij volgt die gewoonte in zijn „Précis" 1796, zoodat ook dáár elke soort, genoemd achter den naam van het genus, is: „l'espèce qui aura été l'objet de mon examen." — In datzelfde werk gebruikt hij, bij *Carios*, p. 177, de uitdrukking: „l'Insecte qui fait la matière de ce Genre"; — bij *Atomus*, p. 178: „le synonyme du Genre"; — bij *Argas*, p. 178: „l'Insecte qui fait le sujet de ce Genre".

En in 1802: Histoire.... des Crustacés et des Insectes, v. 3., gebruikt hij overal het woord „Exemple". Van dit woord geeft hij, p. 64, in eene „Remarque" bij *Acarus*, zelfs de verklaring: „l'insecte qui m'a servi à le former."

Eindelijk gebruikt hij in 1804 (hetzelfde werk, v. 7. p. 399, onderste regel) het woord **„type"**: „le genre gamase a pour type la mite des coléoptères de Geoffroi, *acarus coleoptratorum*, Lin." — En in v. 8. p. 35. van *extendens:* „c'est le type de mon genre eylais". — P. 36. bij *cruenta:* „cette espèce est le sujet de notre genre hydrachne." — P. 45. bij *aquaticus*: „cette espèce est le type de notre genre limnochare." — P. 53. „*Argas* a été formé sur l'*argas reflexus*. — *Bdella:* son espèce la plus connue est....

Acari de Geer 1768.

l'*acarus longicornis*. — P. 54. *Smaris* a été fait sur la mite du sureau." — „*Acarus eruditus* est le type du genre cheyletus." — P. 55. „L'insecte qui a servi de type au genre *caris*."

Uit het bovenstaande ziet men wel, dat het LATREILLE behaagde, zooveel mogelijk in termen te varieeren; dat was toen, en is nog „beau style" en „bon ton", en dat het een misgreep is, te beweren, „Exemple" is niet = „type"!

Ik keer terug naar 1795. — Hij geeft geen type aan van het genus *Argas*, maar wèl van de genera *Atomus, Ixodes, Bdella, Hydrachna, Trombidium, Acarus* en *Parasitus*.

Nog iets: op p. 19 geeft hij voor het Fransche woord *Tique* den Latijnschen naam *Acarus*, dus *Tiques* = *Acari*, zooals reeds door DE GEER gebruikt werd.

Nu er meer genera zijn, dan *Acarus, Trombidium* en *Hydrachna*, breng ik in deze § alles samen, wat over *Acari* in het algemeen gezegd wordt.

■ 1795. *Milben*. SCHMIEDLEIN, Vollst. Lehrbegriff d. Entom.; v. 1. p. 93. — „Das Gehirn der Insekten ist sehr einfach, und.... nicht wenige.... etwas weniges Mark im Gehirn, ausser dem Ursprunge des Sehnerven, wie.... der Milbe ...." — Waar haalt hij dat vandaan? Ik vermoed, dat hij die conclusie maakte na het lezen van hetgeen SWAMMERDAM over de hersenen der Insecten gepubliceerd heeft.

■ 1796. *Acarus, Milben*. BATSCH, Umriss.... Naturg.; p. 257. § 4. — Eenige algemeenheden.

■ 1797. *Mittes, Cirons*. LAMARCK, Mém. de Phys. & d'Hist. Nat.; Tableau en face de p. 314. — Hier worden de *Aptera* verdeeld in *Suceurs* en *Pinceurs*. Tot de eersten behooren de *Mittes*; tot de tweede de *Cirons*. Hij geeft geen voorbeelden.

□ 1798. *Milben*. WILHELM, Unterhaltungen d. Naturg.; p. 319—320. — „Allgemeines über Milben."

■ 1799 en 1800. *Acari*. LEHMANN, De antennis Insectorum; I. p. 12. 35.; II. p. 77. — Hij is het met BONSDORF eens, dat *Acari* geen antennen bezitten.

Acari de Geer 1768.

■ 1799. (Sine nomine). RATHKE, Ent. Jagttagelser; *in:* Skrifter Natur.hist. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 199 en 200. — Hij kent 3 genera: *Trombidium* (alle zijn *Oribatei*), *Acarus* (met schaarvormige mandibels) en *Ricinus* (*Ixodidae*).

■ 1800. *Mittes, Tiques.* CUVIER, Leçons d'Anat. comp.; p. 445. — „Corselet et abdomen confondus." — P. 452. „six pattes" (sic!).

Cirons. Idem, ibidem; p. 455. — „Le doigt ou tarse.... deux ongles mobiles, et opposables dans ceux qui doivent marcher et s'accrocher sur les poils, comme.... les cirons" (sic!).

Tiques. Idem, ibidem; p. 457. — „Ceux qui ont les pattes courtes ont une marche très-lente." — Dat gaat niet altijd op: *Tydeus celer* rent met korte pootjes; — *Belba,* met lange pooten, is zeer traag.

Mites, Acarus. Idem, ibidem; in: Tableau VIII.

■ 1801. *Milben.* CUVIER, Vorlesungen Vergl. Anat.; p. 541. 549. 553. 554. — *Acarus.* p. 554. — Als 1800.

■ 1801. LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 171. verdeelt de Arachnides in „*Palpistes,* bouche munie de mandibules et de mâchoires: Scorpion, Araigneé, Phryne, Galéode, Faucheur, Pince, *Elaïs, Trombidion,*" en in „*Antennistes,* bouche munie d'une trompe ou d'un suçoir: *Hydracne, Bdelle, Mitte,* Pycnogonon, Nymphon."

De scheiding in 2 groepen is dus eene andere dan die van FABRICIUS. Van de andere genera van LATREILLE neemt hij geen notitie.

■ 1802. *Mites.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 2. behandelt, p. 66. 147. 148. 295. 329 sqq. de Insecten in het algemeen; op de aangehaalde pp. worden ook *Mites* behandeld, doch niets nieuws. Enkele bijzonderheden:

P. 147. Bij eenige *Acari: reduvius, longicornis,* vormen 3 „lames ou valvules" te zamen „un tube", die hij „siphoncle" noemt. — Tegenover p. 339 een „Tableau" (Indeeling der Insecta), uitgebreider in den tekst. — P. 339. Indeeling der Insecta: Classe I (hoogere *Crustacea*). — P. 340. Classe II Insectes (*Hexapoda* en lagere *Crustacea*). — P. 342. Classe III Acères („Arachnides" van LAMARCK). Deze worden, p.

Acari de Geer 1768.

356, „Acéphales" genoemd, en verdeeld in *„Chélodontes"* (*Scorpio, Aranea, Phalangium, Pycnogonum*) en *„Solénostomes"*; „Point de mandibules" (sic!): *Acarus reduvius* en *Acarus longicornis*. Andere noemt hij niet! — Nu zoude men denken: *Solénostomes* = *Acari*. Dat is niet zoo. Want:

In vol. 3 brengt hij, p. 163, onder de *Chelodonta* ook: Fam. V. *Acaridiae*, en, p. 65, onder de *Solenostoma:* Fam. I. *Hydracnellae*, en Fam. II. *Riciniae* (= *Ixodidae*). En, p. 63, brengt hij onder de *Acaridiae* ook: *Trombidium* en *Eylais!* En, p. 66, vereenigt hij onder de *Riciniae* ook: *Bdella, Smaris, Cheyletus, Sarcoptes, Caris* (= larven van *Argas*), *Leptus, Atomus*. — Het is een warboel!

De verwarring wordt nog grooter.... want, p. 68. verdeelt hij de *Solenostomes* in: Coureurs, vivant hors de l'eau, une famille: *Trombidium, Bdella, Smaris, Oribata, Cheyletus, Sarcoptes, Acarus*. — Vagabondes et nageurs, une seconde famille: *Eylais, Hydrachne, Limnochares*. — Parasites, une troisième; on la diviseroit en trois: 1. Corps plat, coriacé: *Ixodes, Argas, Caris*. 2. Corps ovalaire ou globuleux, et dont la peau est assez ferme: *Carpais*. 3. Corps ovalaire ou globuleux, très-mou: *Leptus, Atomus*.

■ 1802. Walckenaer, Faune paris.; Ins ; heeft slechts 2 genera: *Trombidium* bij de *Unogata* (p. 183—187) en *Acarus* bij de *Antliata* (p. 420—424). — Wèl vermeldt hij bij diverse soorten, dat Latreille eenige genera gecreëerd heeft, maar brengt het niet in toepassing. — P. 424—426 „Observations" over de indeelingen van Fabricius, Latreille, Illiger, noemt ook Leuwenhoek, de Geer.

■ 1803. *Acarus, Milbe, Miethe, Melwe* (Schwäb.), *Möl* (Den.), *Mol* (Polen). (Anonymus) *in:* Krünitz, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 329. — Fabricius 51 Arten; Gmelin 83 Arten; habitat; beschrijving; diagnose van Fabricius; behandelt 15 soorten. — P. 335. „Einige Mittel, die Milben zu bestreiten."

■ 1803. *Acarus, Milbe.* Schrank, Fauna boica; v. 3. p. 178. n. 270. — „Füsse: acht, selten sechs oder vier: mit Klauen, zum Gehen. Augen zwey. Kopf: in einem kurzen Rüssel geendet." — O. F. Müller beschrijft 1776 eene

Acari de Geer 1768.

4-pootige *Acarus;* waarschijnlijk heeft hij daarnaar zijne diagnose opgesteld. Tegenover „zum Gehen" staat „zum Schwimmen"; zie bij *Hydrachna.*

Uit zijn werk blijkt, dat hij veel verzamelde; alles, wat hem nieuw voorkwam, beschreef. Naast veel oppervlakkigs, noteert hij dikwijls zorgvuldig, welke planten, of dieren, in de nabijheid van het gevondene leven. Hij heeft dus begrip van „gemeenschappen".

■ 1804. *Mites.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 5 sqq. — Reeds in 1792 werd door de Société Linnéenne te Parijs den prijs toegekend aan den „auteur qui auroit fait le plus de découvertes en histoire naturelle." Dat was JEAN FRÉDERIC HERMANN, docteur en Médecine te Straatsburg. Vrij kort daarna overleed hij. — Zijn vader, JEAN GTHLF. HERMANN, nam de zorg voor de publicatie van zijn werk, de Mémoire Aptérologique, over en voegde er eenige „Observations" aan toe. Doch, na eenige jaren, stierf ook die. — Diens schoonzoon, F. L. HAMMER, nam toen de taak van hem over. Ook van diens hand werden eenige gedeelten aan het geheel toegevoegd.

P. 5—16. Hierin allerlei „Observations" over vangst, behandeling, indeeling, kritiek over de diagnosen van LINNAEUS 1767, GEOFFROY 1762, DEGEER 1778, FABRICIUS 1775, GMELIN 1790, MULLER 1764, MULLER 1776, SCOPOLI 1763, THUNBERG 1791, FORSTER 1788, RÖMER 1789, OLIVIER 1790. Over het algemeen komt zijne kritiek overeen met de mijne, behalve op het gebied der „antennae", „antennulae", „palpi", „tentacula"; want, die begrippen zijn ook bij hem verward: *Ixodes* en verwanten hebben geen „tentacula", wèl „antennae", evenals *Bdella* en verwanten. Hij begrijpt niet, wat FABRICIUS gemeend heeft met „vagina bivalvis cylindrica". Het al of niet bezitten van eenige monddeelen, en de verschillende vormen daarvan, geven hem aanleiding (p. 11), de *Mites* in 8 genera te verdeelen en 4 nieuwe toe te voegen aan de „Pycnogone, de trombide et d'hydrarachne; j'ajoute encore le genre des faucheurs." — Schaardragende mandibels noemt hij „palpi". — Men ziet wel, dat zijne *Mites* niet geheel synoniem met *Acari* zijn.

Acari de Geer 1768.

P. 11. „Tous les insectes compris jusqu'à ce jour dans le genre de la mite, ont ceci de commun entre eux, que la tête, le corselet et l'abdomen sont unis, ne font qu'un tout et ne sont point séparés par des étranglemens distincts." — Dat is de diagnose, die MÜLLER 1780 aan zijne *Hydrachnae*, en die LATREILLE 1795—1804 aan zijne *Tiques* gaf.

Hij vereenigt ze in eene „famille particulière: H o l è t r e s (Noot: de ὅλος, entier, et ἦτρον, ventre). J'ai ajouté le genre des faucheurs (*phalangium*), en n'y comprenant cependant que le *phalangium opilio* et les espèces semblables, à l'exclusion de celles qui en diffèrent trop." (*Rhax* = *Galeodes* OLIV.). — Dat is niet wetenschappelijk: 1°. Hij keert terug tot 1758: LINNAEUS; 2°. Hij rukt de *Opiliones* uit elkander!

Volgt de indeeling van zijn Aptères (*Aptera*) in 4 familles.

I. (zonder naam) met Lepisma, Podura, Phthiridium, Pediculus, Nirmus, Pulex, *Trombidia hexapoda*, Nauplius.

II. *Holetra*, met Picnogonum, *Trombidium*, *Hydrarachna*, *Scirus*, *Cynorhaestes*, *Rhynchoprion*, *Notaspis*, *Acarus*, Phalangium.

III. (zonder naam) met Aranea, Galeodes, Rhax, Chelifer, Scorpio, Cancer, Dichelestium, Monoculus, Oniscus.

IV. (zonder naam) met Julus, Scolopendra.

Men ziet wel, hoe verward alles nog is. Familie I en II zijn voor ons van belang. De larven der *Trombidiidae* worden niet bij de *Holetra* gevoegd, en deze herbergen wèl *Picnogonum* (zeer duidelijk gesegmenteerd!) en *Phalangium* (abdomen geleed).

Volgt eene determineertabel der *Holetra*, diagnosen („caractères") der genera daarvan, en „caractères d'autres genres nouveau d'Aptères."

P. 12. *Holetra*, *Holètres*. Huit pieds; tête, corselet et abdomen (très grand) unis. — Pedibus octo; capite, thorace abdomineque (maximo) unitis. — De diagnosen der genera der echte *Acari* zal ik ter aangewezener plaatse behandelen.

P. 45. Eenige *Acari* vond hij steeds 6-pootig; hij wijst erop, dat *Acarus phalangii*, *libellulae*, *culicis* en *aphidis* van DE GEER nog nooit 8-pootig gevonden zijn. Voor die 6-pootige stelt hij eene aparte „division" voor, omdat hij meent, „que

les espèces de cette division particulière sont des insectes parfaits, formant.... le chaînon qui réunit les poux et les mites."

Ook hij gelooft, dat het pootpaar, dat na den larvetoestand te voorschijn komt, het derde paar is, omdat „il existe entre la seconde et la troisième paire de pieds un espace suffisant pour contenir une quatrième paire." — Hij geeft ten minste een reden op, waarop zijne veronderstelling berust. Dat deed DE GEER 1778 niet.

De soorten, die nooit 8-pootig gezien zijn, hebben die „espace" niet, „comme l'a remarqué Schranck et comme on peut s'en convaincre par les différentes figures de ces insectes." — Ei! ei! en zie dan eens onze fig. 96, die HERMANN bekend was!

Dan volgen de beschrijvingen der genera en der soorten. In het geheel zijn in zijn werk 87 soorten beschreven, waarvan 37 nieuw voor 1804.

1804. *Mites*. LATREILLE, Hist. nat. gén. part. Crust. Ins.; v. **7.** p. 96. — Hier worden de „Insectes Acères" besproken, dus ook herhaaldelijk de *Acari*. — „N'ont pas non plus de tête distincte; mais cette partie est identifiée avec le corcelet. La place est seulement indiquée par la situation des organes de la manducation et par les yeux."

P. 98. „L'abdomen renferme les organes de la respiration et de la digestion. — Chez les *mites*, les *tiques*, les *acarus* de Linnaeus, le corps n'offre qu'une seule masse. Les antennes manquent ici."

P. 99. „Deux filets articulés, insérés sur les mâchoires, sont nommés palpes."

P. 100. „Ces animaux sont vraiment suceurs; ils ne broient pas leurs alimens, mais ils ne font qu'en extraire les sucs nourriciers."

P. 101. „Les mandibules.... avancent parallèlement dans le sens de la longueur du corps, sont contigues l'un à l'autre. Les deux mâchoires sont souvent courtes et arrondies, mais quelquefois aussi elles se prolonguent en prenant la forme de soies (**1**). La lèvre inférieure est immobile dans le grand nombre."

Acari de Geer 1768.

P. 104. „Le corcelet est le point central du mouvement; l'abdomen est le vaisseau principal qui renferme les organes de la vie."

P. 105. „C'est sous l'abdomen, à sa base, ou sur ses côtés, que sont placés les ouvertures des trachées ou les stigmates. Les pattes.... hanche, toujours de deux pièces, cuisse, jambe, tarse."

P. 106. „Tous les acères connus sont carnassiers" (**2**).

P. 108. „*Chelodonta;* mandibules: dents en pince;" waartoe natuurlijk de *Acaridiae;* en *Solenostoma*, waartoe de „suceurs".

Opmerkingen. **1.** Dat zijn de naaldvormige mandibula. **2.** Let wel: na p. 300 volgt de indeeling der *Acari* naar DE GEER, dus ook de families der meel- en planteneters!

Vol. **8.** p. 55. „Cette partie de la science des insectes est presque inconnue; elle a besoin qu'un second Muller vienne porter sur elle des yeux observateurs et fortifiés du secours du microscope." — Zijne verzuchting werd verhoord: in datzelfde jaar verscheen de beroemde „Mémoire Aptérologique" van den „second Muller". Ik heb dat werk hierboven reeds behandeld; niet, omdat het eerder verscheen; want, het is mij niet gelukt, dat uit te maken; maar omdat ik de werken, die in hetzelfde jaar verschenen zijn, alphabetisch behandel.

Familia **Acaridiae Latr. 1802.**

1802. Fam. **Acaridiae.** LATREILLE, Hist. nat. gén. part. Crust. Ins.; v. 3. p. 63. — „Deux yeux. Corps souvent très-mou, très-petit, et dont la bouche ne peut se distinguer à raison de la petitesse de l'animal." — En als wij dan ons herinneren, hoe reeds in 1664 gezien werd, dat kaasmijten 2 mandibels hebben, die beurtelings naar voren gebracht worden, en hoe die mandibels het voedsel kauwen, dan moet LATREILLE wel een slecht mikroskoop gehad hebben.

Hiertoe brengt hij: *Trombidium, Eylais, Gamasus* (= *Parasitus*), *Acarus* (= *Tyroglyphus*) en *Oribata.* — Ik breng hier even in herinnering, dat hij in het genus *Eylais* alle *Hydrach-*

Acaridiae Latr. 1802.

nidae samenvatte, behalve *Limnochares* en *Hydrachna* sensu stricto. Zie bij *Eylais* hierbeneden.

Blijkbaar is de familienaam gekozen naar de groep, die het genus *Acarus* bevat. En dat kan zoo blijven, ofschoon eenige genera ervan eruit verdwijnen moeten.

P. 68. Hier stelt hij eene andere verdeeling der Solenostomes (zie hierboven, p. 36) voor: „une famille" (zonder naam!) „Coureurs, vivant hors de l'eau: *Trombidium, Bdella, Smaris, Oribata, Cheyletus, Sarcoptes, Acarus.*

■ 1803. *Acaridies* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 200. — Hiertoe brengt hij, als in 1802,: *Eylaïs, Trombidion, Gamase, Mite, Oribate.*

■ 1804. *Acaridiae, Acaridies* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 334. — 5e Fam. der *Chelodonta.* „Nous allons présenter ici les observations de DE GEER", zoodat ik daarnaar verwijzen kan.

(Adhuc sine nomine.)
(Subfamilia *Parasitinae.*)

■ 1802. LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 68. — Hier stelt hij eene nieuwe indeeling der Solénostomes voor, waaronder eene: „sous-famille" (zonder naam!): „parasites, corps ovalaire ou globuleux, et dont la peau est assez ferme: *Carpais.*" (= *Parasitus*). — De bedoeling is duidelijk: *Parasitinae.*

Genus **Parasitus Latreille 1795.**
Type: *Acarus coleoptratorum* L. 1758.

■ 1795. **Parasitus.** *Parasite* (Fra.). LATREILLE, Observations, &c.; *in:* Mag. Encycl.; v. 4. p. 19. n. 9. — „Deux antennules saillantes, très-courtes, sétacées, de quatre à cinq articles insérées à la base extérieure des mâchoires. Deux mandibules en pince. Deux mâchoires conniventes, membraneuses, en forme de lèvre inférieure, prolongées en pointe à l'angle interne du sommet."

De diagnose is goed. Die „pointes" zijn de „malae internae". Beter ware het geweest, de externe te noemen, de typische cornicula. Als „espèce qui aura été l'ob-

Parasitus Latr. 1795.

jet de mon examen" (= **type**; zie hierboven, p. 33), geeft hij op: **Acarus coleoptratorum L. 1758.**

■ 1796. *Carpais.* LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 184. — „Antennules saillantes, courbées, terminées en pointe (**1**), sans crochets, de cinq articles. Mandibules longues, en pinces. Lèvre inférieure de deux pièces pointues (**2**), accompagnée de deux crochets (**3**)." — Caract. habituels: „Corps ovale, déprimé, un peu coriacé sur le dos, pâle, sans distinction d'anneaux. Pattes propres pour marcher; antérieures et postérieures plus longues; une pelotte mobile, munie de crochets, au bout des tarses." — Als type geeft hij op: *Acarus coleoptratorum* L. 1758.

Opmerkingen. **1.** De bedoeling is: niet „en massue". **2.** De „malae internae". **3.** De cornicula. — Zijn genus *Carpais* is dus identiek aan *Parasitus* 1795. Dat zegt hijzelf: „Parasitus Mag. Enc." Maar hij geeft geen enkele reden op, waarom hij die naamsverandering wenschelijk acht. Het is bovendien ongeoorloofd, tenzij de vorige naam gepreoccupeerd zij.

■ 1802. *Gamasus, Gamase* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 64. — „Palpes saillans, articulés, courbés, terminés en pointe. Mandibules longues, à deux tenailles. Huit pattes propres pour la course. — Corps ovalaire, déprimé; bonne partie de la peau de dessus coriacée. Une pelotte mobile, munie de deux crochets au bout des tarses. Exemple. *Acarus coleoptratorum* Lin. — J'avois donné à ce genre le nom de *carpais*. Ce mot étant trop dur, je lui ai substitué celui de *gamase*, qui veut dire en grec *agile*."

Hier geeft hij voor zijne naamsverandering wèl een reden op. De reden is echter ongeldig. In het Grieksch is het woord γαμασος onbekend. Over „exemple" zie p. 33.

P. 68. Bij eene nieuwe indeeling der Solénostomes gebruikt hij tòch den naam *Carpais;* zie hierboven.

■ 1803. *Gamase* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 201. — „Palpes terminés en pointe, découverts; mandibules longues, à deux serres."

1804. *Acarus, Mite.* J. F. HERMANN, Mém. Apt.; p. 13

Parasitus Latr. 1795.

en 15. — Ik combineer de 2 diagnosen. — „Palpi quatuor, medii (intermedii) chelati, recti, horizontaliter exserendi, digitis chelarum incumbentibus; oculi duo; rostrum.... — Quatre palpes; les intermédiaires droits, garnis de pinces extensibles horizontalement; doigts des pinces appliqués l'un sur l'autre; deux yeux; bec...."

Acarus, Mite. Idem, ibidem; p. 72. — „Corps ordinairement luisant, assez dur et corné. A la partie antérieure une espèce d'avance, sur laquelle sont placées les antennules; les deux extérieures composées de cinq articulations. Entre ces antennules deux organes, ... qui sortent horizontalement du dessous du corps. La compression les fait sortir tous les deux ensemble, tandis que, poussés au gré de l'animal, ... un seul à la fois, retiré et avancé alternativement avec l'autre (**1**), ... composés (fig. 8. a.) (**2**) de trois articles; les deux premières cylindriques, le dernier est formé en pince (**3**), composée de deux doigts placés perpendiculairement l'un au-dessus de l'autre et dentelés sur leur bord intérieur. L'un de ces doigts est mobile; il m'a paru que c'est le supérieur (**4**). Retirées .... il n'en paroît que la pointe des doigts qui représentent alors une trompe conique."

P. 73. (Hier noemt hij de mandibels): „antennules intermédiaires.... Quant aux autres parties de la bouche, qui leur servent proprement à pomper les sucs dont ils se nourrissent (**5**), je ne les ai pas encore observées assez exactement. .... Une espèce de trompe conique (**6**), placée entre les antennules chéliformes, ciliée de poils à sa partie antérieure, et munie de chaque côté, au milieu de son bord, d'une apophyse courbée en haut, et à deux très-petites antennules placées à côté de cette trompe (fig. 8) (**7**); mais je ne suis pas bien sûr d'avoir bien observé la forme et la situation de ces parties, et qu'il n'y en ait plus d'autres (**8**). — La couleur foncée du corps m'a toujours empêché de les" (les yeux) „reconnoître. — Les pieds antérieures" (pooten I) „sont ordinairement plus longs et plus grêles que les postérieures" (pooten II—IV), „dont une paire" (pooten II), „est extrêmement grosse dans plusieurs espèces et de forme singulière. Les pieds sont terminés dans les unes par un filet à la pointe duquel est attaché

Parasitus Latr. 1795.

un petit corps spongieux, et dans les autres par une vésicule armée de deux crochets latéraux (**9**).

P. 74. „C'est sur d'autres animaux, sur des mammifères, des oiseaux et des insectes, qu'il faut chercher les mites (**10**).

Opmerkingen. **1.** Zie Deel I. p. 196. Anonymus 1703 by *Tyrophagus dimidiatus!*. **2.** Zie bij *Pergamasus crassipes* fig. 7. **3.** Dus zijn er 4 leden. **4.** Mis! **5.** Hij heeft gelijk: slechts vloeibaar voedsel. **6.** Het voorste gedeelte van het hypostoom. **7.** De cornicula; jammer, dat hij ze geleed teekent. **8.** Vreemd, dat hij de „Randfigur" van het epistoom niet zag. **9.** Dat onderscheid bestaat niet. **10.** Toch noemt hij er ernkele uit mos, etc., en enkele, die niet aan *Parasitidae* verwant zijn. — Zijne beschrijving is voor het grootste gedeelte op *crassipes* ♀ en ♂ gebaseerd.

■ 1804. *Gamase* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 399. — Nomen nudum. — „A pour **type** l'*acarus coleoptratorum*, LIN.

1.

(Adhuc sine nomine.)
(*Parasitus* spec.?)

■ 1759. *Acarus coleoptratorum.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 647. col. 1. — Bij de behandeling van bovengenoemde *Acarus:* „et sur les vers à soie." — Ik heb verscheidene verhandelingen over de zijdeworm, van vóór 1759, nagelezen, maar nergens iets over dezen vondst gevonden. Ik twijfel er niet aan, of de vondst van eene *Acarus* op de rups van *Sericaria mori* is juist; en het is niet onmogelijk, dat het dier een *Parasitus*, of een *Hypoapsis* was. Maar welke? *Trichadenus sericariae* ROUDANI 1870 en *Caloglyphus* sp. lijken mij uitgesloten. — Nomen nudum; Frankrijk.

■ 1768. *Ciron des vers à soie.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat. — Nomen nudum.

■ 1769. *Myt der zywormen.* Idem, Algem. woordenb. nat. hist.; v. 2. — Als 1768.

■ 1771. *Ciron des vers à soie.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 9. — Als 1768.

1. *Parasitus spec.?*

■ 1775. *Ciron des vers à soie.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. Nat. v. 2. p. 193. — Als 1768.

2.

Acarus agaricorum Scopoli 1763.

(*Parasitus* spec.)

■ 1763. *Acarus* **agaricorum.** SCOPOLI, Ent. carn.; p. 391. n. 1072. — „Ovatus, subfulvus; statura A. coleoptratorum; femoribus mediis crassioribus. In Agaricis."

Hij vraagt: „Linn. *fungorum?*" — Neen, die is bloedrood en glanzend, en is de Nympha van *Humerobates fungorum* (Oribatide). Zijn *agaricorum* gelijkt op *coleoptratorum*, maar is het niet; want, die kende hij. Zij moet eene lichtbruine *Parasitus* zijn met 2 rugschilden; anders zoude hij wel gezegd hebben: „sed scutulo unico"; het kan geen ♂ geweest zijn; want, dan zoude hij wel van de apophysen van poot II melding gemaakt hebben. In *Agaricus* maakte deze *Parasitus* natuurlijk jacht op klein wild.

Er moet dus in Tirol naar deze soort gezocht worden.

■ 1789. *Acarus agaricorum, Mite des Agarics.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 65. n. 41. — Naar SCOPOLI 1763.

3.

(Vervolg van Deel I. p. 11. n. 1.)

Parasitus coleoptratorum (L. 1758).

Type van het genus *Parasitus* LATR. 1795.

■ 1683. *Pediculus.* MENZEL & IHLE, De muscis quibusdam, *in:* Misc. cur. sive Ephem. Acad. Nat. Cur.; Dec. 2. Ann. 1. 1682. (publ. 1683!); p. 71. obs. 30. p. 73. — „Domesticam quoque muscam pediculis instar scarabaei stercorei scatentem."

Hij kende dus de op mestkevers levende soort. — Over de op vliegen levende, zie bij *muscarum*, n. 248.

Geotrupes stercorarius; Duitschland.

■ 1724. *Schell-lauffende Laus auf Kefern und andern Insecten.* FRISCH, Beschr. Ins. Teutschl.; v. 4. Register op de eerste 5 deelen. — Nomen nudum.

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

■ 1727. *Pediculus scarabaeorum discurrens.* FRISCH, Index hist. suae Ins.; *in:* Misc. Berolin; Continuatio II (= tome III), Pars I. p. 31. — Nomen nudum.

■ 1730. *Laus auf den Kefern.* FRISCH, Beschr. Ins. Teutschl.; v. 9. Voorrede. p. VII. — Nomen nudum.

■ 1737. *Pediculus insectorum, Luyske der insekten.* SWAMMERDAM, Biblia Naturae, Bybel der Natuure; p. 58. — „Utrum vero.... pariter ad memoratum hunc ordinem pertineant; .... id equidem, licet ob rationes certas credam." — „Of nu de .... meede tot de genoemde Order behooren; .... dat willen wij door reeden die wy hebben wel gelooven."

Hij bedoelt de Orde der Insekten zonder metamorphose.

■ 1738. *Pediculus bombyliorum; Luys der hoorntorens.* SWAMMERDAM, idem, ibidem; v. 2. p. 487. — Nomen nudum. Hij vindt, dat GOEDAART (zie Deel I. p. 12) „eer een roman, als een waare Historie schynt te beschryven."

■ 1742. *Pou des escarbots.* LESSER, Théol. des Ins.; v. 1. p. 101. — „à six pieds", zonder dat LYONNET er eene noot aan toevoegt!

■ 1742. Van de REAUMUR's figuren (zie Deel I. p. 18.) nam ik alleen de vergroote afbeelding over. Ik vergat aldaar mede te deelen, dat de kleinste der 2 figuren, de „grandeur naturelle" voorstellend, slechts 6 pooten laat zien, en dat in geene der beide figuren de palpen geteekend zijn. In de vergroote figuur zijn de pooten I ook veel te kort geteekend!

■ 1746. *Pediculus subflavus scarabaeis infestus; Pediculus insectorum volatilium; Pediculus scarabaei currens; Acarus insectorum coleoptratorum.* LINNAEUS, Faun. Suec.; p. 348. n. 1198. — De eerste naam is ontleend aan RAY 1710. p. 381.; de derde aan FRISCH 1727. (Zie hierboven); de tweede is eene vertaling van den naam, door BLANKAART 1688 gegeven.

■ 1749. *Pediculus scarabaei.* P. C. FABRICIUS, Commentatio hist. phys. med. de Anim.; p. 52. — Nomen nudum.

■ 1752. *Läusgen der Insekten.* SWAMMERDAM, Bibel der Natur; p. 195. col. 1. — Als 1737.

■ 1754. *Pou des insectes; Acarus insectorum coleoptero-rum.* DE LA CHENAYE DES BOIS; *Pediculus subflavus scara-*

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

baeis infestus; Pediculus insectorum volatilium; Pediculus scarabaei currens. LINNAEUS. — Beiden in: LINNÉ, Système nat.; Ed. 8. a.; p. 348.

■ 1757. *Pou des scarabées.* REDI, Expér.; *in:* Collect. acad.; v. 4. Part. étrang.; p. 461. — Nomen nudum.

■ 1758. *Acarus, Louse of the Beetle.* HILL, Notes; *in:* SWAMMERDAM, The Book of Nature; p. 26. — „Insects have also lesser Insects living upon them, particularly the Beetle; but though these are called Lice, from their living on other animals, they are not of that kind. The louse of the Beetle, as it is commonly called, has eight legs, whereas the proper Louse has but six: this creature is properly an Acarus, and so of the other." — Zeer juist!

■ 1748. *Pou des insectes.* SWAMMERDAM, Hist. nat. des Ins.; *in:* Collect. acad.; v. 5.; p. 32. — Is eene vertaling van de Biblia Naturae. — Nomen nudum.

■ 1758. *Louse of Insects.* SWAMMERDAM, The Book of Nature; p. 210. col. 1. — Als 1737.

■ 1759. *Acarus insectorum rufus ano albicante; Pediculus subflavus scarabaeis infestus; Pediculus insectorum volatilium; Pediculus scarabaei currens; Acarus insectorum coleoptratorum.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 647. col. 1. — Naar LINNAEUS, Faun. Suec. 1746; zie Deel I. p. 19.

Acarus insectorum rufus ano albicante; Pediculus subflavus scarabaeis infestus; Acarus insectorum coleoptratorum. Idem, ibidem; v. 3. p. 558. col. 2. — Nomina nuda.

Pou „sur le corps des Bourdons" (naar SWAMMERDAM 1758); *Pou de Bourdons; Excitateur* (naar GOEDAARD 1664, maar ontleend aan SWAMMERDAM 1758). Idem, ibidem; v. 3. p. 559. col. 1.

■ 1759. *Acarus rufus ano albicante.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 24. — Nomen nudum.

□ 1760. *Luis van de luizige Tor; Luis op de Hommels.* BAKER, Het micr.; v. 2. p. 180. 181. -- Als 1744; zie Deel I. p. 19.

■ 1760. *Acarus coleoptratorum.* KRAMER, Insectol. Dan.; p. 30. n. 24. — Nomen nudum; Denemarken.

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

■ 1760. *Acarus coleoptratorum*, LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 618. n. 24. — Als 1758; zie Deel I. p. 22.

■ 1761. *Acarus coleoptratorum*. LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 483. n. 1983. — Als 1746 en 1758.; zie Deel I. p. 19. 22.

■ 1761. *Acarus coleoptratorum*. PODA, Ins. Mus. Graec.; p. 121. — Diagnose van ROESEL. „Frequentissime reperi in *Scarabaeus vespillone, S. stercorario, & vernali.*" — Stiermarken.

■ 1761. *Laus*. SULZER, Kennz. Ins.; p. 15. — Hij haalt LINNAEUS, Fn. Suec. Ed. 1. n. 1198. aan; dat is *coleoptratorum*.

■ 1762. *Acarus insectorum rufus ano albicante; Mite des coleoptères*. GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 623. n. 4. — „Longueur $\frac{1}{4}$ ligne" (= 0.56 mm.; sic!). — „Le corps.... est dur, écailleux, lisse et de couleur fauve, à l'exception de la partie supérieure qui est blancheâtre." (hij noemt dus het voorste deel, evenals LINNAEUS, base; en het achterste deel: supérieure). — „:Les pattes sont longues sur-tout les postérieures, quoique M. Linnaeus dise le contraire." (Zij hebben beiden gelijk; de lengten der pooten I en IV zijn ongeveer gelijk.) — „On la trouve par troupes sur les coleopteres, le scarabé, le hanneton, et quelquefois sur les frelons, principalement sous le ventre."

Geotrupini, Melolontha. Hier weer het woord „frelons" voor *Bombinae*, evenals DE REAUMUR 1710. — Frankrijk.

■ 1763. *Louse of the Beetle*. BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 278. — Korte beschrijving; niets nieuws.

Red acarus of insects with a whitish vent. Idem, ibidem; p. 281. n. 13. — Naar LINNAEUS, 1746.

■ 1763. *Acarus*. DETHARDING, de Coleopt. Danicis; p. 9. sub *Scarab. stercorarius*, noot. — „Danis *Skarnbasse*, aliis *Torbist*. Superstitiosum rusticis est animal; si enim magna copia acarorum inter pedes anteriores vexatur, maturam sibi pollicentur messem; eamdem vero serotinam fore dicunt, si acari isti inter pedes posteriores frequentes inveniuntur."

Geotrupes stercorarius; Denemarken.

■ 1763. *Acarus coleoptratorum*. PONTOPPIDAN, Danske Atlas; v. 1. p. 699. — Nomen nudum; Denemarken.

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

■ 1763. *Acarus coleoptratorum.* SCOPOLI, Ent. Carn.; p. 389. n. 1064. — „Rufus, ano albicante; colore variat, ut habitu potius et domicilio dignoscitur." — Waarschijnlijk gaven andere soorten hem aanleiding tot deze mededeeling. — *Aphodius fimetarius, Melolontha fullo, Necrophorus vespillo, Necrophorus agaricorum* (dat is ongetwijfeld *vespilloides* (= *mortuorum*), die vooral in rottende Fungi leeft), *Bombus lapidarius;* Karniolië (Tirol).

■ 1764. *Acarus insectorum rufus ano albicante, Mite des coleoptères.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 623. n. 24. — Als 1762.

■ 1764. *Acarus coleoptratorum.* O. F. MÜLLER, Faun. Frid.; p. 92. n. 821. — „In Scarabaeis." — Denemarken.

■ 1765. *Poux des insectes.* MENURET; *in:* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts, Métiers; v. 8. Art. Insectes; p. 787. — Nomen nudum.

■ 1765. *Pou sur l'escarbot pouilleux, Pou sur les grosses abeilles.* J. D.; *in:* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts, Métiers; v. 17. Suppl. p. 810. 811. — Naar BAKER 1743; zie Deel I. p. 18.

■ 1765. *Acarus coleoptratorum.* PONTOPPIDAN, Kurzgef. Nachr. Naturh. Dännemark; p. 231. n. 9. — Nomen nudum; Denemarken.

■ 1765. *Acarus coleoptratorum.* STRÖM, Beskriv. Norske Ins.; I. *in:* Det Trondh. Selsk. Skrift; v. 3. p. 431. n. 59. — De Noorsche beschrijving is goed, behalve, dat: „Af dens otte Fødder ere de to forreste laengst", wat onjuist is, daar de achterste de langste zijn; maar poot I ziet men bijna geheel, terwijl van poot IV de coxa en een gedeelte van den trochanter onzichtbaar zijn; in zooverre heeft hij gelijk. — „I Jorden, og saetter sig som Luus paa allehaande Insecta Coleoptera, sagsom *Scarabaei, Carabi* &c." — Noorwegen.

■ 1766. *Insecten-myt.* ROESEL VAN ROSENHOF, Nat. hist. Ins.; v. 3. p. 145. — Als 1749; zie Deel I. p. 19.

■ 1766. *Acarus* (secundus), (Zweyte) *Milbe.* SCHAEFFER, Icones Ins. Ratisb.; v. 1. P. 1. t. 27. f. 2. — Nomen nudum;

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

ik twijfel er niet aan, of hij heeft met onderstaande figuur de algemeen bekende kever- en hommelmijt willen voorstellen, maar ze is zeer slecht. Wat er goed aan is: de ovale vorm, de scheidingslijn, de palpen, en de hechtschijfjes aan de pooten, al zijn die te groot afgebeeld. — Beieren.

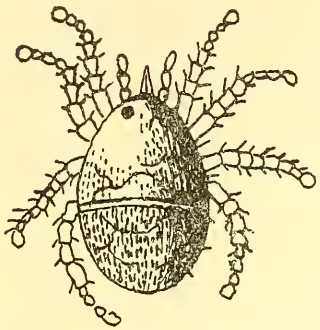

Fig. 1. 3/1. — Overtrek.

■ 1767. *Laus.* Gleditsch, Verm. phys. bot. oekon. Abh.; v. 3. p. 208. 215. — „Diese Läuse liefen öfters eine zeitlang von den Käfern weg, auf die frische und blutige Rindsleber, von deren Safte sie sich zu sättigen schienen." — Eene merkwaardige mededeeling; het experiment is te herhalen. — *Necrophorus germanicus, humator, vespillo;* Mei, Juli; Duitschland.

■ 1767. *Luis, Myt.* Kleemann; in Roesel van Rosenhof, Nat. hist. Ins.; v. 4. p. 166. noot. — Onder de dekschilden van *Polyphylla fullo* vindt men, bij de aanhechting der dekschilden, twee kussens van bruine haren. — Daarin vindt Kleemann „dikwils veele kleine Luizen, of nog veel meer Myten, welken men ook dikwyls aan verscheiden andere Kevers waarneemt."

Onder de grootste reserve plaats ik deze passage hier, daar ik reden heb, aan het voorkomen van *Parasitus coleoptratorum* onder de dekschilden van een kever te twijfelen. — Duitschland.

■ 1767. *Acarus coleoptratorum.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1026. n. 27. — Als 1758; zie Deel I. p. 22.

■ 1767. *Luis op hommels, Luis op paardevliegen* (**1**), *Myt op hommels, Myt op paardevliegen.* Roesel van Rosenhof, Nat. hist. Ins.; v. 4. n. 1. p. 15. — Als 1756; zie Deel I. p. 21.

Acarus coleoptratorum, Kevermijt. Idem, ibidem; verklaring der Platen: v. 4. t. 1.

Insecten-mijt, Luis op de Aardkever, Luis op de Doodgraaver. Idem, ibidem; Algemeene Bladwijzer.

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

Opmerking. 1. Vertaling van „Roszkäfer" (sic!).

■ 1767. *Acarus coleoptratorum.* STRÖM, Beschr. Norw. Ins.; I; *in:* Dronth. Ges. Schrift; v. 3. p. 388. — Als 1765.

■ 1768. *Acarus coleoptratorum.* DE GEER, Djur som med en sträng; *in:* Kong. Vet. Acad. Handl.; v. 29. p. 176. — „Ibland desse fästa somlige sig och lefva på Torndystar och Humlor, utur hvilkas Kropper de suga fast til sin föda." — „Van deze" (*Acari*) „bevestigen zich eenige en leven op Mestkevers en Hommels, uit wier lichamen zij sap zuigen tot hun voedsel." — *Geotrupini, Bombinae;* Zweden.

■ 1768. *Ciron des scarabées.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat. — Twee regels; niets nieuws.

■ 1768. *Ciron des scarabées.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 3. p. 186. — Als hierboven.

■ 1769. *Myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Historie; v. 1. stuk (= tom.) 13. p. 12. — „Leevende Torren met Myten bezet."

Diertje. Idem, ibidem; p. 149. — „In het geele Pluis of Bont der Hommel-Byën, een klein witachtig zeer vlug loopend Diertje." — Naar POWER 1664; zie Deel I. p. 12.

Acarus coleoptratorum, Torren-luisje, Loopende luis op de Aard- of Mest Torren. Idem, ibidem; p. 150. — Diagnose van LINNAEUS 1746; beschrijvingen naar FRISCH 1722; (p. 151) DE REAUMUR 1742; (p. 152) GOEDAART 1664 en ROESEL 1756.

■ 1769. *Acarus coleoptratorum.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1026. n. 27. — Als 1767.

■ 1769. *Myt der Torren.* VALMONT DE BOMARE, Algem. Woordenb. nat hist.; v. 2. — Als 1768.

■ 1771. *Louse on beetles, Louse on humble-bees.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 93. — Als 1746; zie Deel I. p. 19.

■ 1771. *Ciron des scarabées.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 9. — Als 1768.

■ 1771. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 2. P. 1. p. 85. — „.... que les Bourdons & que les Scarabés noirs qui fouillent la crotte de cheval, & qui sont fort communs dans ce pays; .... Ces Mittes sont assez grandes & leur couleur est d'un brun pâle." — *Bombinae, Geotrupini;* Zweden.

■ 1771. *Acarus coleoptratorum.* DE GEER, Thiere die mit

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

einem Strange; *in:* Kön. Schwed. Akad. Wiss. Abh.; v. 30. p. 191. — Als 1768.

■ 1773. *Acarus insectorum rufus ano albicante; Brown acarus of insects, with a white anus; Louse of the Beetle.* HILL, Hist. of Anim.; p. 24. — Als 1752; zie Deel I. p. 20.

■ 1774. *Acarus, Milbe.* BÖRNER, Samml. a. d. Naturg.; p. 532. — „Wie ich denn deren viel und oft an dem *Scarabaeus stercorarius* &c. angetroffen habe." — Duitschland.

■ 1774. *Acarus coleoptratorum.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 4. p. 261. — „*Scarabaeus stercorarius* .... poux .... comme cela arrive aux Bourdons." — *Geotrupes stercorarius, Bombinae;* Zweden.

■ 1774. *Laus.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 5. I. p. 73 sub *Scarabaeus stercorarius,* en p. 124 sub *Silpha vespillo.*

■ 1775. *Acarus coleoptratorum.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 814. n. 24. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus gymnopterorum, Bienenmilbe.* FUESSLIN, Verzeichn. Schweiz. Ins.; p. 60. n. 1184. — „Auf Bienen und Hummeln nicht selten." — Ik plaats deze passage hier, omdat er sprake is van *Bombinae;* op *Apis* leeft, in Europa, voorzoover ik weet, geen andere *Acarus* dan *Eutrombidium rostratus* en *Acarapis woodi,* die FUESSLIN niet kan bedoeld hebben. De naam *gymnopterorum* en de mededeeling van LINNAEUS 1758 (zie Deel I. p. 150) „in Apibus", hebben hem misleid. — Zwitserland.

Acarus coleoptratorum, Käfermilbe. Idem, ibidem; n. 1185. — *Geotrupini, Necrophorus;* Zwitserland.

■ 1775. *Acarus gymnopterorum, Bienenmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1055. n. 26. — Zijne diagnose is die van de echte *gymnopterorum*-larve; maar hij zegt: „Sie hält sich mehrentheils auf den Hummelbienen auf." Zijne bedoeling is goed: hij vond op *Bombinae Acari; Bombinae* zijn *Hymenoptera;* dus, meende hij, zal de naam *gymnopterorum* wel de juiste zijn, en gaf hij de diagnose van LINNAEUS 1758.

Acarus coleoptratorum, Käfermilbe, Käferlaus. Idem, ibidem; n. 27. — Beschrijving; maar fout: „Ihre Farbe ist

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

roth", hetgeen weer verbeterd wordt: „oder mehr gelblich, und der After ist weisslich."

1775. *Ciron des Scarabées.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. nat.; v. 2. p. 193. — Als 1768.

1776. *Acarus coleoptratorum, Käfermilde.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in:* Beschäft. Berl. Ges.; v. 2. p. 262. — „Haben kleine Halbkugeln an der Spitze jedes Fusses, um sich dadurch, vermittelst des Ansaugens, und des äusserlichen Druckes der Luft anden glatten Käferhaut weit leichter, als mit Krallen anzuhalten." — Duitschland.

Milbe. Idem, ibidem; p. 267. — „An Mistkolbenkäfer (*Scarabaei*), Aaskäfer (*Silphae*), und Hummeln." — *Geotrupini, Necrophorus, Bombinae;* Duitschland.

Milbe. Idem, ibidem; p. 267. — „Selbst an Maykäfern." — Heeft hij dat zelf gezien?, of uit GEOFFROY 1762 geput?

Milbe. Idem, ibidem; p. 269. 270. — „An *Scarabaeus stercorarius, Silpha germanica, Silpha vespillo;* sind oft voll davon."

Hummel-Milbe. Idem, ibidem; p. 272. — „Eine Hummel, woran er Milben entdeckt hatte." — Hier volgt het verhaal van HANOW (zie Deel I. p. 20); waarbij hij de hiernaast gereproduceerde figuur geeft. Wij spreken daarover nader, sub n. 70.

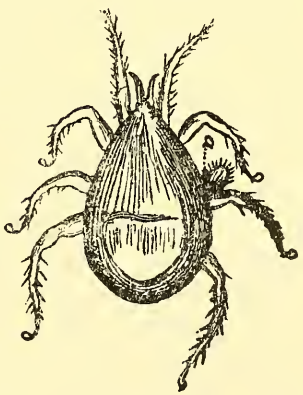

FIG. 2. — 1/1.

1776. *Acarus coleoptratorum, Käfermilbe.* GOEZE, Verzeichn. Rösel Ins.; *in:* Naturforscher; 9. St.; p. 74. — Nomina nuda.

1776. *Acarus coleoptratorum.* O.F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 186. n. 2218. — Diagnose van LINNAEUS; Denemarken.

1776. *Milbe.* SULZER, Abgek. Gesch. Ins.; p. 244. — „Besonders einige Käfer, die in dem Koth grosser Thiere aasen, davon geplagt." — *Geotrupini;* Zwitserland.

1777. *Acarus coleoptratorum.* GOEZE, Ent. Beytr.; v. 1. p. 174. — „An *Silpha vespillo.*" — Duitschland.

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

■ 1778. *Luis van de luizige tor, Luis op de hommels.* BAKER, Het mikr.; p. 180. 181. — Als 1743; zie Deel I. p. 18.

■ 1778. *Acarus coleoptratorum, Käfermilbe, Laufende Käferlaus.* FISCHER, Versuch Naturg. Livland; p. 166. n. 445. — „Auf verschiedene Käferarten." — Lijfland.

■ 1778. *Acarus gymnopterorum, Acarus coleoptratorum.* GOETZE *in:* DE GEER, Abh. Gesch. Ins.; v. 2. P. 1. p. 64. noot. — Hij zegt, dat LINNAEUS aan de mijt op de Hommels den naam van *gymnopterorum* gaf; wat niet waar is. Verder, dat op *Silpha vespillo* de *Acarus coleoptratorum* leeft. „Doch hab' ich gefunden, dass die Milben an den Hummeln und Rosskäfern einerley Art waren." — Alsof dat niet reeds lang bekend was! — *Geotrupini, Necrophorus vespillo, Bombinae;* Duitschland.

■ 1778. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 86. — „Sur les scarabés fouille-merde, les Boucliers fossoyeurs, les Bourdons." — *Geotrupini, Necrophorus, Bombinae;* Zweden.

Acarus fucorum, Mitte des Bourdons. Idem, ibidem; p. 112.— „Pallide fuscus flavescens, macula dorsali triangulari obscura pedibus anticis longioribus. — D'un brun clair jaunâtre, avec une tache triangulaire obscure sur le dos, à pattes antérieures les plus longues." — Hij identificeert haar terecht met *Acarus coleoptratorum* L. 1758 en 1767; citeert juist: GEOFFROY 1762, BLANKAART 1688, FRISCH 1722, ROESEL 1756 en DE REAUMUR 1710 en 1742. — Verkort:

P. 113. „Grandeur d'une graine de pavot (1); ont leur demeure naturelle dans la terre (2); Bourdons, Scarabés fouille-merde, Boucliers fossoyeurs, et d'autres Insectes. Beaucoup de vitesse. Brun clair et jaunâtre, sur le dos vers le derrière une grande tache triangulaire, plus brune que le reste. Ovale, arrondi par derrière, couvert d'une peau dure presque écailleuse et luisante, divisé transversalement en deux portions; l'antérieur aussi brune que la tache triangulaire. Tête petite, trompe conique, d'où j'ai vû la Mitte pousser de temps en temps avec beaucoup de vitesse deux parties déliées, *v w y*, ayant de petites dentelures vers leur extrémité (3), avec lesquelles elle suce sans doute le corps du Bourdon. Pattes longues, hérissées de poils; les I beau-

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

coup (**4**) plus longues que II, III, IV; la Mitte les éleve souvent et les porte comme des antennes, tâtant les objets. Les pattes IV, un peu plus courtes que les I, et celles des II et

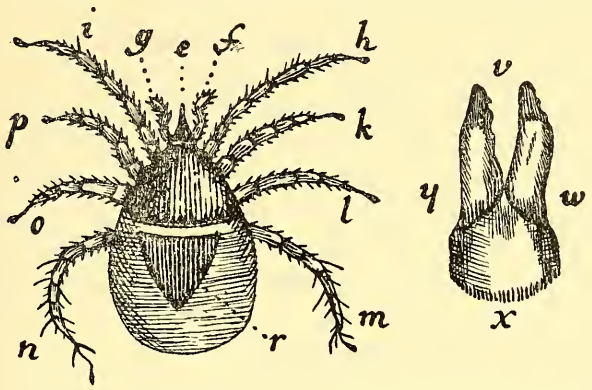

Fig. 3. — 3/2.

III encore davantage. Chaque patte terminée par une petite boule ovale, membraneuse, flexible; la Mitte peut gonfler et contracter cette vessie; elle la fixe sur le plan de position; sans doute accompagnées de crochets que je n'ai pu découvrir."

P. 114. „Deux petits bras mobiles, divisés en articulations. M. de Reaumur croît, qu'elles ne cherchent qu'à nettoyer le Bourdon de la liqueur miellée dont elles sont souvent mouillées (**5**), c'est à dire qu'elles aiment cette liqueur, et qu'elles s'en nourrissent, — mais ces Mittes se tiennent aussi sur le corps écailleux des Scarabés fouille merde, où assurément elles ne trouvent point de liqueur miellée (**6**). Elles y demeurent pour en tirer de la nourriture (**7**).

O p m e r k i n g e n. **1.** *Papaver somniferum.* **2.** Zeer juist; maar hij zegt niet, waarvan zij daar leven. **3.** Het scheelde maar weinig, of hij had de scharen gezien, die reeds in 1702 bekend waren; zie Deel I. p. 14. **4.** Echte Fransche overdrijving! **5.** Zie Deel I. p. 18. **6.** Fijn opgemerkt! **7.** Dat is in strijd met zijne bewering: „elles demeurent dans la terre."

De figuur is kenbaar, maar slecht; geen enkel van de

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

zelfs krachtige rugharen! — *Bombinae, Geotrupini, Necrophorus;* Zweden.

□ 1778. *Pidocchio dei scarafaggi.* REDI, Esper. int. Gen. Ins. — Als 1668; zie Deel I. p. 13.

□ 1779. *Acarus coleoptratorum.* HOLMBERGER, Et kort utkast om Svenska Insecters Winterquater; p. ..... — Overwintert in de holen van *Geotrupini;* Zweden.

■ 1179. *Acarus coleoptratorum.* WILSE, Physisk Beskrivelse over Spydeberg; p. 80. — „Paa Humle, or Torbister." — Nomen nudum; *Bombinae, Geotrupini;* Noorwegen.

■ 1780. *Acarus coleoptratorum; Egytsab-koma* (Groenl.). OTHO FABRICIUS, Faun. Groenl.; p. 224. — Diagnose van LINNAEUS. — „Hanc non in coleoptratis, sed in ape alpina reperi, quae illo maxime laborat."

Bombus arcticus KIRBY (*alpina* O. FABR., non L.); Groenland.

■ 1780. *Acarus coleoptratorum.* GOEZE, Neu entdeckte Theile an Ins.; p. 95—97. fig. 2 en 3. — Verkort:

„Fig. 2 von einer Kopfspitze dieser Milbe."

Welke Milbe? Op p. 93 spreekt hij wel van een *Acarus*

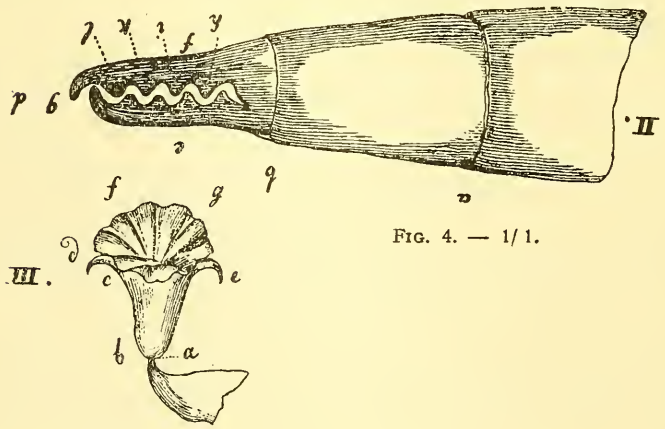

FIG. 4. — 1/1.

coleoptratorum, maar wat hij ervan zegt slaat op *Acarus orbicularis*, n. 36. Daarna volgt een gedeelte over *Acari* in het algemeen. Ik vermoed, dat hij deze mandibel toch van een echten *coleoptratorum* ontleedde.

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

„Lebendig beobachten; diese Fresszangen, zwischen welchen der kurze, spitze Saugstachel mitten inne steht (**1**). Die Walzen (Fig. 2) weissliche, fleischichte Stempel, oder Röhren (**2**) mit Adern und Zugsehnen (**3**). Das Insekt kann sie bey *a b*, ein und ausschieben, verkürzen und verlängern (**4**). *b d* wie eine Krebszange (**5**), mit starken Zähnen, so, dass die Zähne des einen Schenkels in den Zwischenraum der Zähne des andern treten.... kurze, dicke, stumpfe Pyramiden. Ich bin fast der Meinung, ... zu einer zwiefachen Oekonomie .... ein *haustellum* oder spitze Saugstachel (**1**) dadurch sie die Säfte .... aussaugen und diese Zangen, wenn sie in Kräuter- und Insektensammlungen gerathen."

Opmerkingen. **1.** De hypopharynx. **2.** Juist. **3.** De oudste waarneming der tendines; wat hij met „Adern" bedoelt, weet ik niet; ik zag nooit tracheeën in de mandibels (wèl bij *Trombidium*). **4.** Dat kan hij nooit gezien hebben! **5.** Zie 1702 in Deel I. p. 14!

P. 98. „Fusskolben. Am richtigsten hat sie Rösel vorgestellet (**1**). Fig. 3. Fussbalen. *a.* Stielchen; *b. c.* Grundtheil; *d. e.* zwo scharfe Krallen (**2**), die aber selten zu sehen sind, und inwendig verborgen liegen (**3**), wenn das Insekt den Kolben, wie ein Theeköpfchen zusammen schliesst (**4**), *f. g.* der blätterformige Theil, der aus sechs Blättern bestehet, wie ein kleiner Regenschirm. Die Adern dieser sechs Blätter laufen in eine Zugsehne zusammen, die in dem Fusse hinaufgehet (**5**) und wodurch sie das Insekt ausbreiten und zusammenschlagen kann (**6**) .... und von der Luft mit angedrückt wird. Die Haken gebraucht die Milbe vermutlich, sich an andern Körpern, die nicht so glatt als die Käfer sind, fortzuhelfen."

Opmerkingen. **1.** Zie Deel I. p. 21. f. 5. **2.** Oudste waarneming der klauwen. **3.** Juist; tusschen de bovenste en benedenste „lobi". **4.** Of zijne beschouwing juist is, weet ik niet. De zaak is zoo eenvoudig niet, als hij zich die voorstelt. **5** en **6.** Wel loopt door den tarsus een tendo, maar, of die de klauwen uitslaat, of wel intrekt, weet ik niet. Een van beiden is mogelijk; maar hoe geschiedt dan de tegengestelde beweging? Die lobi zijn hol, kunnen met lichaamsvocht

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

opgespoten worden; wat ook een rol vervullen kan. Een echten klokvorm (theekopje, regenscherm) zag ik zelden: Nymphae II van *Halolaelaps marinus* (BRADY 1876).

■ 1781. *Acarus*. J. C. FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 1. p. 19 sub *Scarabaeus stercorarius*. — Idem, p. 84. sub *Nicrophorus vespillo*. — Nomina nuda.

Acarus coleoptratorum. Idem, ibidem; v. 2. p. 491. n. 30. — Diagnose van LINNAEUS 1758; zijne citaten zijn goed.

■ 1781. *Acarus coleoptratorum*. GOEZE in zijne DE GEER's Abh. Gesch. Ins.; v. 4. p. 152. — „An *Scarabaeus stercorarius* und Hummeln." — Duitschland.

■ 1781. *Acarus coleoptratorum*. SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 15. sub *Scarabaeus stercorarius*. — Ook p. 41. sub *Silpha vespillo*. — Nomina nuda; Oostenrijk.

■ 1783. *Acarus fucorum*. DE GEER, Abh. Gesch. Ins.; v. 7. p. 48. n. 9. — Als 1778.

Hummelmilbe. GOEZE, ibidem; p. 48. noot *c*. — Hij is het niet met DE GEER eens, dat de *Acarus* met zijne mandibels den hommel uitzuigt. „Mit" (den Scheren) „zerreiben sie die feinen Theile der Nahrung, wenn sie an Pflanzen und Insekten gerathen. Bey den Hummeln kneipen sie sich damit an (**1**), wenn sie den eigentlichen Saugstachel .... wo es weich ist einsenken und .... saugen (**2**).

Opmerkingen. **1.** Hij zegt niet wàt zij vasthouden; en ik geloof niet, dat hijzelf dat goed begrijpt (zij houden zich aan een haar vast). **2.** Ook hij gelooft dus, dat zij zich voeden met hommelbloed.

Hummelmilbe = *Acarus gymnopterorum*. GOEZE, ibidem; p. 280 (Register). Vreemd; want, in den tekst komt dat woord niet voor.

Käferlaus, Käfermilbe. GOEZE, ibidem, p. 280. (Register).

■ 1783. *Acarus fucorum*. RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 204. n. 1343. — Diagnose van DE GEER.

■ 1784. *Acarus coleoptratorum, Käfermilbe, Mitte des coléoptères*. LESKE, Anfangsgr. d. Naturg.; p. 533. — „Roth, mit weislichem After."

■ 1785. *Acarus coleoptreorum, Mitte des coleoptères*. FOUR-

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

CROY, Ent. paris.; v. 2. p. 528. n. 4. — Diagnose van LINNAEUS 1758. — *Geotrupini;* Frankrijk.

■ 1787. *Acarus coleoptratorum.* BAECKNER, Noxa Ins.; *in:* LINNAEUS, Amoen. Acad.; v. 3. p. 360. — Als 1752; zie Deel I. p. 20.

■ 1787. *Acarus coleoptratorum.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 35. — Diagnose van LINNAEUS 1758.

■ 1787. *Acarus coleoptra***tus**, *Käfermilbe.* HERBST, Natürl. Abb. merkw. Thiere; v. 8. n. 3. p. 142. n. 4. — Hij verwart twee soorten door elkander. Hij begint met „Diese Art lebt vorzüglich an den grossen Mistkäfern und auf dem gemeinen Todtengräber."; maar de beschrijving is die van genoemde Oribatide; zie aldaar; en de figuur, t. 79. fig. 4, is die van *Acarus coleoptratorum.*

*Acarus coleoptra***rum**, *Käfermilbe.* Idem, ibidem, bij bovenvermelde figuur, die eene copie is van die van SCHAEFFER 1766.

■ 1788. *Mitte des coléopteres.* P. A. F. RAY, Zool. Univ.; p. 607. n. 4. — Korte beschrijving. — „Au ventre des Hannetons, Frelons, &c." — Zijn werk is eene Encyclopedie; hij heeft dat zeer waarschijnlijk uit GEOFFROY 1762 overgenomen.

■ 1789. *Acarus coleoptratorum.* BRANZELL, Mus. Natur. Ups.; P. 7.a; p. 93. — Nomen nudum. — Zweden.

■ 1789. *Acarus coleoptratorum, Mitte des coléoptères.* RAZOUMOWSKY, Hist. nat. du Jorat.; v. 1. p. 240. — Diagnose van LINNAEUS. Des te vreemder klinkt zijne beschrijving: „entièrement roux excepté les pieds qui sont noirs." — Ik denk, dat hij een mikr. preparaat bezag, waarbij lucht in de pooten gedrongen was. — Zwitserland.

■ 1789. *Acarus coleoptratorum, Mitte des coleopteres.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 59. n. 21. — Vele citaten; uitvoerige beschrijving; niets nieuws.

■ 1790. *Acarus coleoptratorum, Käfermilbe.* BRAHM, Insektenkalender; p. XLII. — Nomen nudum. — P. LXLII. Febr. März. Nomina nuda. — P. 12. n. 42. „An *Scarabaeus stercorarius, Sc. vernalis.* — Duitschland.

■ 1790. *Acarus coleoptratorum.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1.

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

P. 5. p. 2930. n. 27. — Diagnose van LINNAEUS 1758; terecht met *fucorum* DE GEER 1778 als synoniem.

Acarus coleopterorum. Idem, ibidem; P. 7. Index.

■ 1790. *Acarus coleoptratorum*. ROSSI, Faun. Etrusc.; v. 1. p. 8. — Nomen nudum; *Geotrupes stercorarius;* Italië.

Acarus. Idem, ibidem; p. 53. — Nomen nudum; *Necrophorus vespillo;* Italië.

Acarus coleoptratorum. Idem, ibidem; v. 2. p. 340. — Diagnose van LINNAEUS; synoniemen; *Geotrupini, Necrophorus;* Italië.

■ 1791. *Acarus coleoptratorum, Käfermilbe, Laufende Käferlaus*. FISCHER, Versuch Naturg. Livland; p. 359. n. 665. — „Sehr klein, rostfarben; auf verschiedenen Käfern." — Lijfland.

■ 1791. *Acarus coleoptratorum, Beetle-Acarus*. SHAW; *in:* SHAW & NODDER, Viv. Nat. or The Natur. Misc.; v. 2. Pl. 64 in het art. over *Acarus vegetans*. — Nomina nuda.

■ 1792. *Acarus*. FABRICIUS, Ent. syst.; v. 1. p. 31. — Nomen nudum; *Geotrupes stercorarius*. — P. 247. — Nomen nudum; *Necrophorus vespillo*.

■ 1792. *Mitte des coleoptères*. MANUEL; *in:* Encycl. meth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 685. n. 37. — *Acarus coleoptratorum*, p. 693. n. 37. — Diagnosen; citaten; korte beschrijving.

■ 1792. *Acarus coleoptratorum*. PETAGNA, Institutiones ent.; v. 2. p. 710. 18. — Diagnosen van LINNAEUS en DE GEER.

■ 1793. *Acarus coleoptratorum, Käfermilbe*. DONNDORFF, Handb. Thierg.; p. 696. n. 5. — Diagnose van LINNAEUS.

■ 1794. *Acarus coleoptratorum*. FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 432. n. 38. — Diagnose van LINNAEUS.

■ 1795. **Parasitus** *coleoptratorum*. LATREILLE, Observations; *in:* Magaz. encycl.; v. 4. p. 19. n. 9. — Nomen nudum; **type** van het genus *Parasitus* Latr. 1795.

■ 1795. *Acarus coleoptratorum*. ROSSI, Faun. Etrusc.; Ed. 2.; v. 1. p. 8. — Nomen nudum; *Geotrupes stercorarius;* Italië.

Acarus. Idem, ibidem; p. 56. — Nomen nudum; *Necrophorus vespillo;* Italië.

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

■ 1795. *Acarus coleoptratorum.* SCHMIEDLEIN, Vollst. Lehrbegriff Ent.; v. 1. p. 170. — Verhaalt alles, wat anderen over de ambulacra medegedeeld hebben.

■ 1798. *Acarus coleoptratorum, Beetle-tick.* ADAMS, Essays on the micr.; Ed. 2.; p. 703. — Nomina nuda.

■ 1798. *Acarus coleoptratorum.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 335. n. 1054. — Diagnose van LINNAEUS. — „In *Scarabaeo vernali, fimetario,* cet." — Prov. Leningrad.

□ 1798. *Acarus coleop***ter***orum, Käfermilbe.* WILHELM, Unterhaltungen Naturg.; p. 315. f. 309—312.

■ 1799. *Acarus insectorum rufus, ano albicante; Mite des coleoptères.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 623. n. 4. — Als 1762.

■ 1800. Idem, idem, idem.

■ 1801. *Acarus.* FABRICIUS, Syst. Eleutherorum; v. 1. p. 25. sub *Scarabaeus stercorarius.* — Nomen nudum. — P. 325. sub *Necrophorus vespillo.* — Nomen nudum.

■ 1802. *Acarus coleoptratorum.* GMELIN, Syst. of Nat.; p. 705. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

□ 1802. *Acarus coleoptratorum.* (VON SCHRECKENSTEIN), Verz. d. Halbkäfer; p. 44. — Nomen nudum; Beieren.

■ 1802. *Acarus coleoptra***tum**, *Mite des coléoptères.* WALCKENAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 423. — Citaten; „Latreille a fait un genre de cette espèce". „Sur les scarabées, les bousiers et autres éleuterates." — Nomina nuda. — *Geotrupini, Necrophorus;* Frankrijk.

■ 1803. *Acarus coleoptratorum, Käfermilbe.* (Anonymus; *in:*) KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 333. n. 12. — Diagnose van LINNAEUS 1758.

■ 1803. *Acarus coleoptratorum, Käfermilbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 197. n. 2637. — Diagnose; citeert SCHRANK 1781. — „An Kefern, Hummeln." — Beieren.

■ 1804. *Acarus coleoptratorum, Mite des coléoptères.* J. F. HERMANN, Mém. Apt.; p. 74 (geen figuur). — „Ovatus, pallidus, dorsi dimidio anteriore maculaque postica trigona rufis. — Ovale, pâle; la moitié antérieure du dos et une tâche triangulaire sur la moitié postérieure, rousses." — Nog

3. *Parasitus coleoptratorum* (*L. 1758*).

zegt hij, p. 73: „Les pieds sont terminés .... par une vésicule armée de deux crochets latéraux." — „Sur les scarabées, les silphes, les abeilles."

Geotrupini, Necrophorus, Bombinae; Frankrijk.

■ 1804. *Acarus coleoptratorum, Mitte des bourdons.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 374. — Beschrijving, ontleend aan DE GEER 1778. — Ook p. 399; nomina nuda; „**type** du genre Gamase."

■ 1804. *Acarus coleoptratorum.* PANZER, Syst. Nomencl. Schäffers Abbild. (ook: Schaefferi Icon. Ins. Enumeratio); p. 39.

*Acarus coleoptra***tus**. Idem, ibidem; p. 260.

4.

(Adhuc sine nomine.)

(*Gamasus celer C. L.* KOCH 1835.)

(*Parasitus.*)

■ 1776. *Acarus ano pallidiore, tharsis pedum intermediorum vesiculosis.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 10. n. 6. t. 1. f. 13. 14. — Hij citeert abusivelijk LINNAEUS 1758; want, zijn *Acarus* is eene andere. — Verkort:

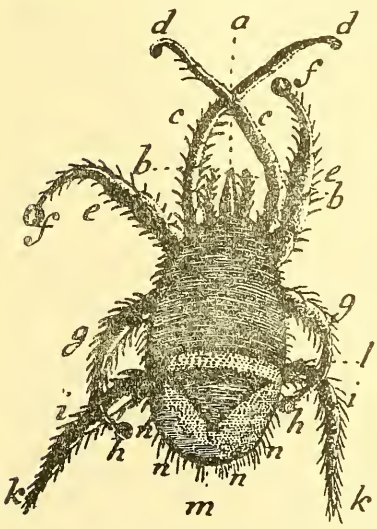

FIG. 5. — 3/2.

„An Hummeln. Nach dem Tode ihres Wirthes laufen diese Tischfreunde alle davon. Kopf *a* zugespitzt, hat eine Spalte, die aber nicht bis an den Grund geht (**l**). Fühlhörner *b b*, ein Bischen länger als der Kopf. Füsse I und IV die längsten. Füsse I 7 Gliedern; an der Spitze eine kleine Blase *d d*. Es schien mir nicht, dass es eine wahre Blase sey. Die dunkele Farbe lässt mich mutmassen, dass es ein dop-

(4. *Gamasus celer C. L. Koch 1835.*)

pelter Hacken sey (**2**). Füsse II kürzer, aber viel dicker; 4 Glieder; das äusserste spitzig; eine helle Blase *f f*. Füsse III beyläufig von eben der Länge, aber nicht so dick; 4 Glieder, das 3. sehr kurz; das 4. ziemlich lang, an einer feinen Spitze eine helle Blase. Füsse IV 5 Gliedern, die immer dünner werden; das letzte nadelförmig; an seiner Spitze habe ich keine Bläschen gesehen (**3**). — Leib um und um mit sehr kurzen Häarchen; die Füsse aber mit viel längern besetzt (**4**). Farbe wie die des Mandelbalges, doch etwas blasser. Ein Querstreifen und der ganze Hintere ganz blass. Man könnte sagen, der Leib sey von *l* an, bis zum Steisse weisslicht, ausgenommen das dunklere Dreyeck *m*."

Opmerkingen. **1.** De beide mandibelspitsen; onder het epistoom kon hij de „Spalte" niet vervolgen. **2.** Goed gezien. Bij de andere ambulacra zag hij de klauwen niet! **3.** Aan de figuur zoude men zeggen, dat door de ruwe behandeling de praetarsi IV afbroken zijn; de lange tarsen zijn, inderdaad, naaldvormig. **4.** Dat „um und um" is onjuist; die „sehr kurzen Häärchen" zitten alleen op het weeke gedeelte ter zijde en achter het achterschildje. — De afbeelding is naar een dood exemplaar gemaakt. Het driehoekige opisthosomataalschildje heeft twee konkave, in plaats van konvexe zijden. De figuur is toch voldoende, om *Porrhostaspis stercoraria* te herkennen. — *Bombinae;* bij Weenen, Oostenrijk.

Bijschrift. *Gamasus celer* C. L. Koch 1835. 2. 7. = jonge Nympha II; *G. asaroticus* C. L. Koch 1839. 25. 10. = jonge Nympha II; *G. galactinus* C. L. Koch 1839. 25. 19. = Nympha I; *Porrhostaspis stercoraria* Jul. Müll. 1859. Ins. Epiz., *in:* Jahresh. naturw. Sect. Mähr. Schles. Ges. 1859. p. 173. t. 3. f. 1. = uitgegroeide Nympha II; *Gamasus coleoptratorum* Berl. 1883 A. M. S. I. 4. 3. f. 1. (non Linné!) = Adultus.

■ 1781. *Acarus coleoptratorum, Käfermilbe.* Schrank, Enum. Ins. Austriae, p. 509. n. 1047. — Citeert Schrank 1776. p. 10. n. 6.

5.

(Vervolg van Deel I. p. 24. n. 2.)

Acarus crassipes L. 1758.

(*Pergamasus.*)

■ 1759. *Acarus pedibus secundi paris crassisimis.* De la Chenaye des Bois, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 646. col. 1. — Naar Linnaeus, 1746. Zweden.

■ 1759. *Acarus pedibus secundariis cheliformibus.* Linnaeus, Anim. spec. disp.; p. 198. n. 9. — Meer staat er niet.

■ 1760. *Acarus crassipes.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 616. n. 9. — Als 1758; zie Deel I. p. 24.

■ 1761. *Acarus crassipes.* Linnaeus, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 480. n. 1969. — Als 1746. en 1758.; zie Deel I. p. 24.

■ 1763. *Acarus with the second pair of legs very thick.* Brookes, A new and accur. Syst.; p. 280. n. 4. — Naar Linnaeus 1746; zie Deel I. p. 24.

■ 1764. *Acarus crassipes.* O. F. Müller, Faun. Frid.; p. 91. n. 816. — „In terra." — Denemarken.

■ 1767. *Acarus crassipes.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 12.; p. 1. P. 2. p. 1023. n. 8. — „Acarus pedibus secundariis crassissimis." — In Ed. 10. stond: „cheliformibus".

■ 1768. *Ciron des jardins.* Valmont de Bomare, Dict. rais. univ. hist. nat. — „Celui des jardins va en troupes." — Zie Deel I. p. 24; risum teneatis amici!

■ 1768. *Ciron des pierres.* Valmont de Bomare, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 3. p. 186. — Als hierboven.

■ 1769. *Acarus crassipes, Dikpoot.* Houttuyn, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 123. n. 8. — Naar Linnaeus 1746 en 1758.

■ 1769. *Acarus crassipes.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1023. n. 8. — Als 1767.

■ 1769. *Myt der tuinen.* Valmont de Bomare, Algem. woordenb. nat. hist.; v. 3. — Als 1768.

■ 1771. *Ciron des jardins.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 9. — Als 1768.

■ 1773. *Little black garden-Acarus.* Hill, Hist. of Anim.; p. 25. n. 2. — Als 1752; zie Deel I. p. 24.

5. *Acarus crassipes L. 1758.*

■ 1775. *Acarus crassipes.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 812. n. 10. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus crassipes, Dickfuss.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1047. n. 8. — Als HOUTTUYN 1769.

■ 1775. *Ciron des jardins.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. nat.; v. 2. p. 193. — Als 1768.

■ 1776. *Acarus crassipes.* O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 186. n. 2211. — Zeer korte diagnose; Denemarken.

■ 1776. *Acarus pedibus secundis crassissimis, corpore toto testaceo.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 123. n. 23. t. 6. f. 4. 5. 6. — Citeert m. i. ten onrechte LINNAEUS, daar deze het ♂, SCHRANK het ♀ beschrijft, en deze niet weten kon, dat ♂ en ♀ zeer van elkander verschillen. — Verkort:

„Frühjahr; unter Blumentöpfen; in Gesellschaft der gleich folgenden Art (**1**) und der *Podura ambulans*. Fühlhörner *a a*

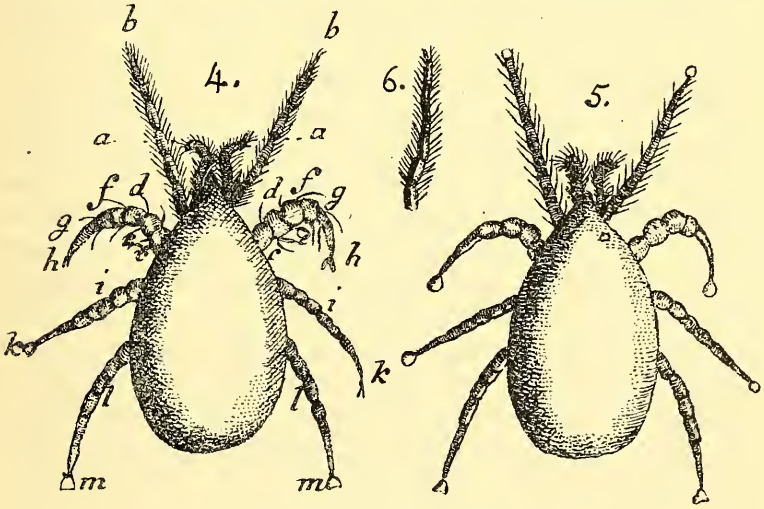

FIG. 6. — 3/2.

ziemlich lang, haarig, an ihrer Wurzel ganz dünne, werden nach aussen zu dicke (**2**), werden doppelt gebogen, wie der Buchstabe S (**2a**). Füsse I schmal, fadenförmig, besonders an der Spitze haarig (**3**); konnte am äussersten Ende keine Klaue wahrnemen (**4**). Gebrauchet sich ihrer auch im Gehen

5. *Acarus crassipes L. 1758.*

nicht so, wie der andern Füsse, sich auf ihre spitze steifend, sondern es krümmt den Fuss (Fig. 6), macht also eine Art von Sohle, darauf es sich stützet (**5**). Füsse II, 5 Glieder, die ersten *c, d, e, f,* rundlicht und dicke, das 5. länger und schmal, auch spitzig zu läuft, und sich in eine doppelte Klaue endiget (**6**). Die Bemerkung von Linnee, dass sich die Milbe auf diese Füsse nicht stütze, habe ich nicht gemacht. Meine Milbe stützte sich darauf (**7**). Füsse III die kürzeste aus allen. Eine doppelte Klaue (**6**). Füsse IV etwas länger, nur ein wenig dicker als III (**8**); keine Klaue, sondern ein helles, fleischichtes Bläschen, durch dessen Hülfe sich das Insekt fortschiebet (**9**). Dieses Bläschen, wenn sich das Insekt darauf stützet, nimmt die Gestalt an, in der Abbildung ausgedrücket. Körper eiförmig, castanienfarben; Grösse ohngefähr eines halben Hirsekorns."

Erdmilbe. Idem, ibidem; p. 125. sub n. 24. (zie *leucurus*). — „Wenn dieses Insekt noch jung ist, so ist es ganz weiss; und dann sieht man seine kleinen Augen, die rothbraun sind, sehr deutlich (**10**). Die 5. Figur stellet eine junge Erdmilbe vor." — Ik vermoed, dat hij deze „junge Erdmilbe" tegelijk met de andere (*leucurus*) op dezelfde plaats („bey faulenden Aesern") gevonden heeft. Vergelijkt men echter zijne teekening (n. 5; zie hierboven) met no. 4, dan zijn die twee zóó frappant aan elkander gelijk, dat ik niet geaarzeld heb, ze naast elkander te zetten, in de volle overtuiging, dat hij eene jonge Nympha II van *crassipes* zag, die zeer bleek er uit ziet. Dat hij daarvan de 2 schilden niet zag, is begrijpelijk; ook deze zijn zeer bleek en dekken bijna den geheelen rug. Hij teekent nòch bij het ♀ (fig. 4), nòch bij de Nympha II, nòch bij *leucurus* de talrijke fijne borstels!

Onder bloempotten, op krengen; Maart tot Mei; bij Weenen (Oostenrijk).

Opmerkingen. **1.** *Leucurus;* zie bl. 84. **2.** Goed waargenomen: de proximale helft van den langen trochanter palpi is dun. **2a.** Eveneens goed gezien, en bij beide figuren goed geteekend. **3.** Inderdaad, poot I is zeer dun, en de tarsus is hariger, telt vooral meer uitstekende haren dan alle andere pootleden. **4.** Klauwen en caruncula I zijn klein;

ook waren de klauwen blijkbaar ingetrokken. **5.**?? Ik heb nooit levende ♀♀ van *crassipes* bij het loopen bestudeerd, kan dus niet hierover oordeelen. **6.** Hier waren de klauwen althans bij zijn dood preparaat, gespreid. **7.** Geen wonder: LINNAEUS beschrijft het ♂, SCHRANK het ♀; hij vermeldt ook niets van de vele apophysen aan dezen poot, en het is eigenlijk onbegrijpelijk, dat hij dat ♀ met het ♂ van LINNAEUS identificeert, en voor de pooten II de uitdrukking „crassissimis" bezigt. **8.** Inderdaad, hoewel niet veel, zijn de pooten IV toch een weinig dikker dan III. **9.** Het is begrijpelijk, dat deze dieren, en andere hardloopers, zich met de achterpooten afzetten; maar of dat bij zoo'n snellen gang zichtbaar is, betwijfel ik. **10.** Inhoud der Malpighische vaten.

■ 1781. *Acarus crassipes.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 486. n. 14. — Zijne citaten zijn goed.

■ 1781. *Acarus crassipes, Dickfussige Milbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 510. n. 1049. — Citeert zijne Beytr, 1776. p. 123. n. 23.

■ 1787. *Acarus crassipes.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 18. — „Acarus pedibus secundi paris longissimis" (sic!).

■ 1789. *Acarus crassipes.* BRANZELL, Mus. natur. Ups.; P. 7a. p. 93. — Nomen nudum.

■ 1789. *Acarus crassipes, Crassipede.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 46. n. 4. — Citaten, beschrijving.

■ 1790. *Acarus crassipes.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2927. n. 8. — Diagnose van LINNAEUS; citaten.

■ 1792. *Mitte crassipède.* MANUEL; *in:* Encycl. méth. Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 684. n. 18. — *Acarus crassipes,* p. 689. n. 18.

■ 1792. *Acarus crassipes.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 707. n. 3. — Diagnose van LINNAEUS.

■ 1794. *Acarus crassipes.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 429. n. 21. — Als 1787!

■ 1798. *Acarus crassipes.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 334. n. 1049. — Diagnose van LINNAEUS. — Prov. Petrograd.

■ 1802. *Acarus crassipes.* GMELIN, Syst. of Nat.; p. 703.

5. *Acarus crassipes L. 1758.*

— Als 1790; maar met de foutieve diagnose van FABRICIUS 1787! — Engeland (TURTON).

■ 1803. *Acarus crassipes, Dickfüssige Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 198. n. 2640. — Diagnose; citeert SCHRANK 1781. — „In der Erde, im Moose, unter Blumentöpfen." — Beieren.

■ 1804. *Trombidium seminigrum, Trombide seminoir.* J. F. HERMANN, Mém. Apt.; p. 44. n. 28. (geen figuur). — „Album, dorso subpiloso; macula postice magna, nigra, subramosa; oculis nullis. — Blanc, à dos peu velu; une tache grande, noire, sousrameuse à la partie postérieure; yeux nuls."

„Sur la terre humide de la cave, en cherchant l'*acarus cellaris*. Il ressemble assez à ce dernier; il en a aussi l'agilité: il est de même facile à écraser. Je ne lui ai pas vu remuer le bec: il a les onglets, qui sont placés sur un filament, et les pieds antérieurs courbés en dedans. Les pieds sont presque velus. Une tache noire, luisante, presque bisinuée à sa partie antérieure (1), mais irrégulièrement, représente à peu près une fleur de lis."

Opmerkingen. 1. Lees: postérieure; zie de diagnose hierboven. — *Acarus cellaris* is m.i. dezelfde soort, maar volwassen; zie hierbeneden, p. 72. *Seminigrum* gelijkt daarom wel wat („assez") op *cellaris;* is, evenals deze, („sous les lames de verre") „facile à écraser". — „Blanc, à dos peu velu; yeux nuls" wijst op eene Nympha van *Pergamasus*. „Velu" zegt hij ook van zijn *Acarus testudinarius* = *Pergamasus crassipes* ♀. Die zwarte vlek, achteraan, met de gedaante „à peu près une fleur de lis", wijst eveneens op eene Nympha van eene Parasitide; zie o.a. KOCH's *monachus* (2.8), *lividus* (26. 12), *ovatus* (39. 17). „Sur la terre humide", en de „agilité" ondersteunen mijne veronderstelling. „Les pieds antérieurs courbés en dedans" zegt hij ook, en beeldt het ook af van *Acarus marginatus* (eene *Macrocheles*). Ook bij *testudinarius* zijn de „pieds velus".

Hoe komt hij er dan aan, de *seminigrum* tot *Trombidium* te rekenen? Omdat hij de mandibels niet goed gezien heeft: „il a des crochets". Deze uitdrukking gebruikt hij bij de

5. *Acarus crassipes L. 1758.*

beschrijving der mandibels van *Trombidiidae*. Maar die zijn nooit „placés sur un filament"! — Kortom, ik geloof, goed gedetermineerd te hebben. Vergelijk overigens zijne beschrijving met *Gamasus comosulus* C. L. KOCH 1839. 26. 13.

Acarus crassipes. Idem, ibidem; p. 75. — „SCHRANK, dans les Beytr. zur Naturgesch. pag. 123. 124, ... l'un qu'il rapporte à tort à l'*acarus crassipes* de Linné." — Hij heeft in zooverre gelijk, dat dit dier niet LINNAEUS' ♂ voorstelt, maar het ♀ is; maar dat wisten nòch SCHRANK, nòch HERMANN.

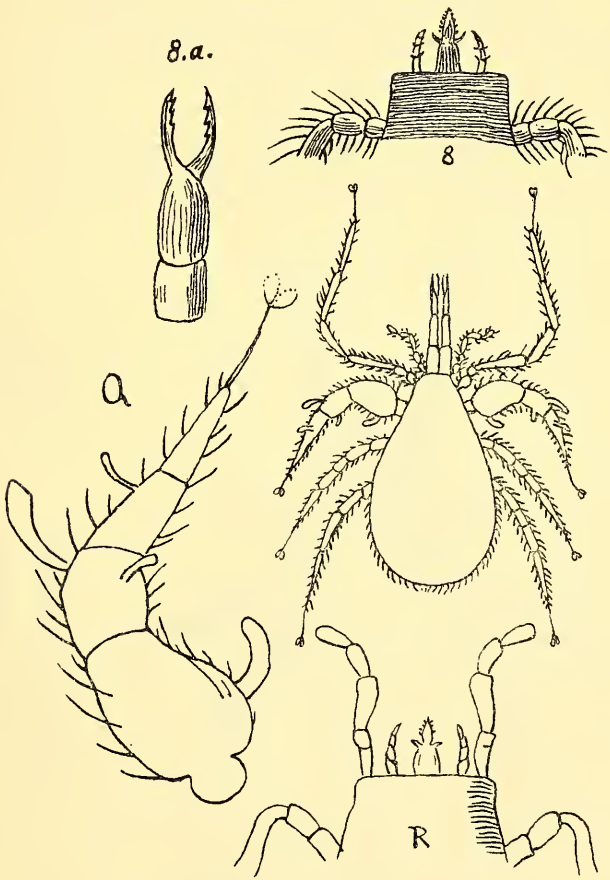

FIG. 7. — Overtrek.

Acarus crassipes, Mite crassipède. Idem, ibidem; p. 80. t.

5. *Acarus crassipes L. 1758.*

3. f. 6. 8. 8*a*.; t. 9. f. Q. R. — „Ovatus, castaneus; pedibus secundi paris crassissimis, articulis hamatis. — Ovale, châtaine; pieds de la seconde paire très-gros, à articles garnis de crochets."

Geen beschrijving. „Elle se trouve entre les mousses et les balayures."

Op p. 73: „Les pieds sont terminés par un filet à la pointe duquel est attaché un petit corps spongieux."

Acarus uncipes. HAMMER, Explic. d. l. Pl. IX. Q. p. 144. „Le second pied de l'Acarus crassipes (uncipes)." — HAMMER zorgde voor de Explication des Planches.

Acarus testudinarius, Mite testudinaire. J. F. HERMANN, ibidem; p. 80. t. 9. f. 1. a. A. B.

Acarus leucopygos. J. F. HERMANN, ibidem; p. 81. „Ovatus, castaneus, depressus; abdominis margine posteriore pallido,

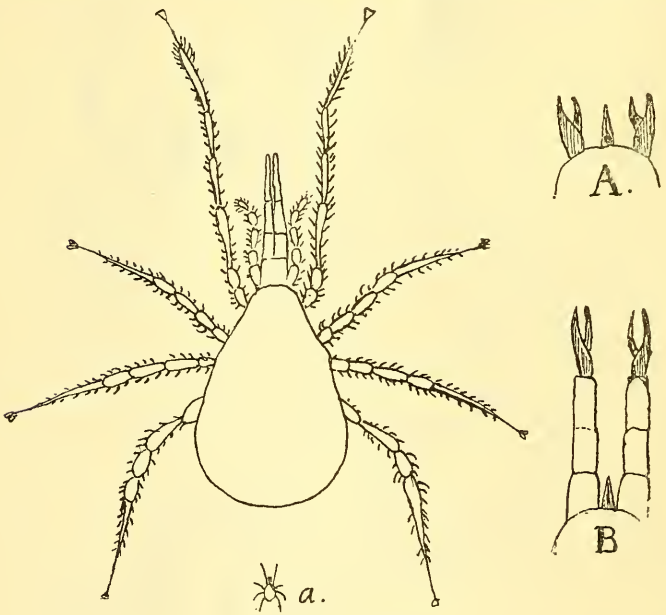

FIG. 8. — Overtrek.

pedibus primi paris longissimis, antenniformibus. — Ovale, châtaine, déprimée; bord postérieur de l'abdomen pâle;

5. *Acarus crassipes L. 1758.*

pieds de la première paire très-longs, en forme d'antennes." — Verkort, en anders gerangschikt:

„Sous le lichen d'Islande (**1**), sur .... montagne .... derrière Sainte-Marie-aux-Mines (**2**); Septembre. — Corps ovale, velu, châtaine, peu convexe, plus pâle et presque diaphane au bord postérieur jusqu'à l'insertion des pieds IV, peu à peu aminci vers la partie antérieure. J'en ai trouvé ensuite un autre qui lui ressembloit parfaitement, et qui n'avoit pas ce bord; je ne suis donc pas certain d'avoir bien observé dans le premier, ou si ce n'est pas une différence de sexe. — Je n'ai jamais pu découvrir d'yeux, et cela provient plutôt de la couleur foncée du corps, ou de leur position plus difficile à découvrir, que de l'absence des yeux mêmes. — Pieds I le plus longs de tous, filiformes, en forme d'antennes, les 3e, 4e et 5e articles allongés, presque cylindriques; le dernier le plus long. L'insecte les agite en marchant comme des antennes, et il ne les porte pas parfaitement étendus, mais ordinairement les 3 premiers articles rejetés en arrière, de sorte que les pieds sont pliés en un angle. Les pieds III et IV (**3**) sont les plus courts. Les pieds IV tiennent le milieu entre I et les II et III; l'article le plus proche du corps est beaucoup plus grand que le même article des autres pieds. Les pieds I sont de 6 articles; dans les autres je n'en ai jamais observé plus de cinq (**4**), mais je ne prétends pas pour celà qu'il n'y en a point un 6e plus proche du corps. La grandeur des articulations est la suivante: les 1ers articles sont les plus courts; le 2e est beaucoup plus long; le 3e est plus court que le 2e, et de là ils augmentent successivement, de façon que le dernier est le plus long de tous. Tous les pieds sont velus, surtout vers l'extrémité, et finissent en pointe par un fil terminé par [p. 73:] un petit corps spongieux [of, p. 81], une vesicule qui m'a paru être double et pouvoir être séparée au gré de l'animal. — Les palpes ont 5 articles. — Entre les palpes deux autres organes.... en 3 parties; la 1e composée de deux tubes de la couleur du corps (**5**), dans l'intérieur desquels se retirent les deux autres parties (**6**) comme les tuyaux d'une lunette (**7**): la 2e partie est blanche, mais je ne saurois assurer si elle est simple ou composée de deux

5. *Acarus crassipes L. 1758.*

articles, les limites ne m'ayant pas paru assez distinctes (**8**); la 3e est la fourche même; elle est perpendiculaire et peut être ouverte et fermée par l'insecte. Ces fourches ont la couleur du corps. — Une seule fois j'ai observé un suçoir entre les palpes fourchus. — Encore une autre partie: au-dessous des palpes fourchus, entre les palpes simples et les palpes fourchus quelque chose semblable à une petite corne (**9**).

Opmerkingen. **1.** *Cetraria islandica.* **2.** Mariakirch, Elsass. **3.** Lees: II et III. **4.** Dat komt, omdat de coxae I langer zijn dan de ronde coxae II—IV, en voorbij den lichaamsrand uitsteken. **5.** Hij zag deze 2 „tubes" door het epistoom heen, dat de kleur, van het lichaam heeft. **6.** Het mandibulum. **7.** Dat zegt hij ook op p. 75. **8.** GOEZE, dien hij hierbij noemt, zag ze wèl. **9.** De cornicula. — De figuur „de grandeur naturelle" is te groot voor *crassipes;* maar op deze figuurtjes valt geen staat te maken; zij zou eerder eene *theseus* kunnen voorstellen; maar die is veel smaller; de vergroote afbeelding komt mij voor *theseus* te breed voor.

■ 1804. *Acarus cellaris.* J. G. HERMANN (père); *in:* HERMANN, Mém. Apt.; p. 79. — Nomen nudum. — En l'an 1787, le 28 Mars, mon collègue Lauth, professeur d'anatomie, me fit voir un petit animal, trouvé sur la glande pituitaire d'un maniaque décédé à l'hôpital (**1**). Tout le monde le prit pour un morpion (**2**); mais je le reconnus pour une nouvelle espèce de mite, qui ressembloit assez, pour la taille et la couleur, à une espèce (*acarus cellaris*) que je trouve très-souvent parmi la terre humide dans les coins de ma cave."

Opmerkingen. **1.** Zie, over het vinden van *Acari* op de hersens van *Homo*, sub *Macrocheles muscae domesticae*, p. 80. **2.** *Phthirius inguinalis.*

P. 86. *Acarus cellaris, Mite des caves* (naam en beschrijving zijn, volgens HAMMER, p. 86. regel 1—3, eveneens van:) J. G. HERMANN (père).

„Castaneus, nitens; abdomine obovato, depressiusculo; rostro acuminato (**1**). — Châtaine, luisante, abdomen presqu'ovale, un peu déprimé; bec acuminé (**1**). — „Elle court assez vîte. Pieds grêles, presqu'égaux. Elle paroît etre dure;

cependant elle s'écrasoit facilement sous les lames de verre (**2**); c'est pourquoi elle n'a pas été examinée encore avec le microscope composé. Le bord postérieur de l'abdomen a paru être transparent (**3**). Le bec est court (**4**). Enfermé entre deux verres, elle travaille beaucoup avec les pieds courbés" (**5**).

Opmerkingen. **1.** De beide mandibels, tegen elkander aangedrukt. **2.** Zie ook bij *Macrocheles muscae domesticae:* het glas rustte op den rug. **3.** Praegnant ♀. **4.** De mandibels waren dus teruggetrokken. **5.** De afstand tusschen de 2 glaasjes was te klein, verhinderde het dier, zijne pooten in normalen stand te houden. — Ik ben er bijna zeker van, dat hij een *crassipes*-♀ in zijn kelder vond, waar J. F. Hermann (fils) ook de Nymphae II vond); zie hierboven, p. 68. „Père" en „fils" werkten onafhankelijk van elkander; en Hammer, na den dood van H.-père de aanteekening vindend, plaatste haar zonder eenig commentaar.

6.

Acarus lichenis Schrank 1781.

(*Hologamasus.*)

■ 1776. *Acarus pedibus primi quartique paris longioribus, secundi crassiusculis.* Schrank, Beytr. Naturg.; p. 40. n. 20. t. 2. f. 4. — Verkort:

„Unter *Lichen caninus.*Klein, von der Grösse einer Nisse, glänzend castanienfarben; läuft schnell. Zwey Paare Fühlhörner. Das erste Paar läuft spitzig zu und ist nicht haarig; jedes dieser.... dreyen Gliedern fast gleich lang; das 1. dunkel (**1**); das 2. durchsichtig; das 3. russig schwarz, ist die Spitze. Es sind keine eigentlichen Fühlhörner (**2**), sondern das Maul; saugen durch derley Pumpen den Saft.... Das Insekt streckte sie, zwischen den zwei Blättchen von russischen Frauenglase (**3**), gerade vor sich (**4**). — Die eigentlichen Fühlhörner, von gleicher Länge, fadenförmig, haarig. Drey Glieder; das dem Leibe das nächste ist, das längste (**5**). — Augen nicht beobachtet. — Füsse I sehr lang (**6**), fadenförmig, sechs Glieder; die Verhältniss ihrer Grösse

6. *Acarus lichenis Schrank 1781.*

gegeneinander genau abgezeichnet (**7**); das äusserste Glied das längste. — Füsse II um ein gutes kürzer, dafür auch merklich dicker, läuft in eine Spitze aus. Füsse III wieder dünne; läuft in eine scharfe Spitze aus, beyläufig von der Länge des 2. Paares. Füsse IV, ebenfalls dünne, wird immer spitziger, 4 bis 5 Glieder, von der Länge des 1. Paares. Alle stark haarig; Rumpf keine Haare."

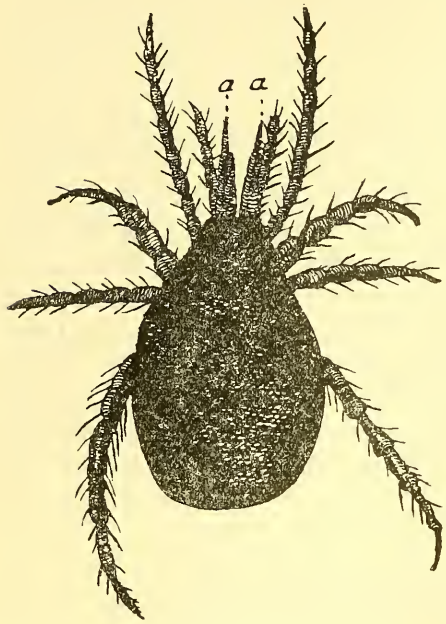

Fig. 9. — 3/2.

Opmerkingen. **1.** Omdat daarover heen het epistoom ligt. **2.** Goed begrepen. **3.** Mica, glimmer. **4.** Te hard gedrukt. **5.** Trochanter palpi. **6.** Gelukkig, dat hij eene afbeelding geeft; men zou anders aan die van *Linopodes motatorius* denken! **7.** Sic! Ik tel zeven leden.

Geen twijfel: hij had een *Hologamasus calcaratus* ♀ tusschen de mica-plaatjes. — Onder *Peltigera canina* L.; bij Weenen, Oostenrijk.

■ 1781. *Acarus* **lichenis**, *Flechtenmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 510. n. 1048. — Hij citeert SCHRANK 1776. p. 40. n. 20.

■ 1789. *Acarus lichenis, Mite du lichen de terre.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 71. n. 65. — Citaat; beschrijving.

■ 1790. *Acarus lichenis.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2931. n. 56. — Diagnose van SCHRANK.

*Acarus lich***neis**. Idem, ibidem; P. 7. Index.

■ 1791. *Acarus lichenis.* BREZ, Flore des Insectophiles;

6. *Acarus lichenis Schrank 1781.*

p. 292. — Nomen nudum; „sur la face inférieure du *Lichen caninus.*"

■ 1792. *Acarus lichenis, Mitte du lichen.* MANUEL; *in:* Encyl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 695. n. 5.

■ 1799. (Sine nomine). RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in:* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 197. — „Tydeligere ere Yderkiaeberne hos en Art, der ligner *Acarus coleoptratorum,* Störrelse og Opholdssteds undtagen; denne er nemlig en halv gang större, og findes i Jorden blant Mosserne. Foruden Yderkiaebernes 2de Leed med saerdeles spidse Saxe i Enden, samt de af 5 rundagtige Leed sammensatte Aedespidser, komme undertiden 2de korte krumme Inderkiaeber eller maxillae tilsyne." —

„Deutlicher sind die Aussenkiefer bei einer anderen Art, die *Acarus coleoptratorum,* Grösse und Aufenthalt ausgenommen, ähnelt; diese ist nämlich ein halb mal grösser und wird in der Erde, unter den Moosen gefunden. Ausser den 2. Glieder der Aussenkiefer mit sehr spitzen Scheeren im Ende, und den von 5 rundlichen Gliedern zusammengesetzten Fressspitzen kommen bisweilen 2 kurze krumme Innenkiefer oder *maxillae* zum Vorschein."

Jammer, dat hij de kleur niet vermeldt. Ik meen toch goed te doen, deze passage hier te plaatsen, omdat het dier half zoo groot is als *Acarus coleoptratorum.* De twee korte, kromme, „binnenkaken", zijn de cornicula. — Onder mos; bij Bergen (Noorwegen).

■ 1802. *Acarus lichenis.* GMELIN, Syst. of Nat.; p. 707. — Als 1790.

7.

(Adhuc sine nomine.)
(*Holostaspis favosa* JUL. MÜLLER 1859.)
(*Macrocheles.*)

■ 1776. *Milbe.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in:* Beschäft. Berl. Ges.; v. 2. p. 270. 271. — Verkort:

„Vom Harz. Ein Mistbett.... sah er einen Klump Erde sich beständig regen....; der ganze Klumpen ein Gewühle

7. *Holostaspis favosa Jul. Müll. 1859.*

von Milben. Endlich kömmt ein Käferfuss hervor, ... dass es ein Schröterweibchen ist (1),.... eine kleine Büchse, einen Zoll hoch und breit, ganz voll von diesen Milben."

Opmerking. 1. *Lucanus cervus.* — Dat waren de aardkleurige, algemeen bekende, overal in mesthopen voorkomende *Holostaspis marginatus adultus foem.* van BERLESE, die echter niet aan *Acarus marginatus* van HERMANN identiek is. — In mest; Duitschland.

8.

(vervolg van Deel I. p. 25. n. 3.)
(sub nomine *Gamasus badius* KOCH 1839.)

Acarus muscae domesticae Scopoli 1772.
(*Coprholaspis.*)

■ 1763. *Acarus muscarum.* SCOPOLI, Ent. Carn.; p. 389. n. 1066. — „Ovatus, ferrugineus, glaber, nitidus, subtus, pallidius; palpi longi; pedes pallidiores, medii et postici crassiores. In Muscis, sub ventre."

„Pedes pallidiores", scil. dan het lichaam. Met „palpi longi" bedoelt hij stellig de tastende pooten I. Inderdaad zijn de pooten II, III en IV dikker dan I. — SCOPOLI zelf zegt: „pedes.... hos vero longissimos et filiformes non invenio, nisi de alio Acaro loquatur Linnaeus." — *Musca domestica;* Karniolië (Tirol).

De naam *Acarus muscarum* is ongeldig, omdat die gepreoccupeerd is: LINNAEUS 1758; zie no. 248. Vreemd, dat SCOPOLI zijn *Acarus* daarmede vergelijkt!!

■ 1772. *Acarus* **muscae domesticae.** SCOPOLI, Annus V. Hist. Nat.; p. 125. n. 157. — „Oblongus, submarginatus, postice obtusus, rufus. Antennae pedibus mediis longiores. Pedes postici longiores. Corpus subtus maculis tribus: inter pedes medios rotunda parva: inter posticos subtetragona: sub ventre hemisphaerica, majore. Diversus ab *Acaro muscarum* Entom. Carn. 1066."

Hier noemt hij de pooten I „antennae"; zij tasten er mede. — Mij dunkt, dat is dezelfde soort, maar nu beter beschreven. „Submarginatus" wijst op een praegnant ♀ met witten

8. *Acarus muscae domesticae Scop. 1772.*

rand; en de 3 „macul e" zijn het sternaal-, het genitaal- en het ventrianaalschild. De bijvoeging „diversus &c." wijst erop, dat hij ook dit individu op *Musca domestica* vond, en niet bekennen wil dat hij zich in 1763 vergist heeft met te zeggen „subtus pallidius": op *Musca domestica* komt geen enkele soort voor, die op den rug „ferrugineus, glaber, nitidus", en tevens ventraal „pallidius" is! Het niet willen bekennen, eene fout begaan te hebben, is eene laffe, maar niettemin bij de meerderheid der menschen voorkomende gewoonte!

Ik wil er nog even op wijzen, dat ook HERMANN 1804, zie hierbeneden, zegt: „couleur du corps plus pâle en dessous", en niets van de 3 ventrale schilden vermeldt.

■ 1773. *Great Acarus or Great fly louse.* HILL, Hist. of Anim.; p. 25. n. 3. — Als 1752; zie Deel I. p. 25.

■ 1776. *Acarus muscae domesticae.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in:* Beschäft. Berl. Ges.; v. 2. p. 275. f. 10. —

„Die wahre und eigentliche Milbe der Stubenfliege. Das merkwürdigste daran ist die Kopfschere, oder die beiden Saugespitzen *a b*, deren eine oben ein umgebogenes Häkchen *c* hat. Ich halte sie für eine ganz unterschiedene Gattung von der, welche der Ritter in seinem Natursystem (*Acarus muscarum*) beschreibt.... Insonderheit vergleiche man hiermit Scop. Ann. 5. histor. nat. p. 125. *Acarus muscae domesticae*" [volgt SCOPOLI's diagnose; zie hierboven 1772].

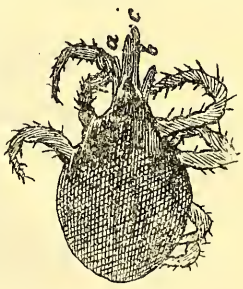

FIG. 10. — 1/1.

GOEZE heeft goed gedetermineerd. Dat „Häkchen" is de naar boven gebogen spits van den digitus mobilis van de mandibelschaar. Zijn teekening is slecht. Zij is blijkbaar vervaardigd naar een tusschen glimmerplaatjes dood en platgedrukt exemplaar, dat, door den druk, breeder geworden is, en het gnathosoma, vooral de mandibels, extrudeerde. — Goed geteekend zijn: de schijnbare haarloosheid en de vóór de schouders liggende deuken. — Hij beging de fout, „die beiden Saugespitzen" te zamen voor ééne „Kopfschere" aan te zien. Later, zie boven, p. 56, sub 1780, is hij beter op de hoogte.

8. *Acarus muscae domesticae Scop. 1772.*

■ 1779. *Acarus muscae domesticae.* SCOPOLI, Annus. V. Hist. Nat.; p. 125. n. 157. — Als 1772.

■ 1781. *Acarus muscarum, Fliegenmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 524. n. 1086. — Citeert SCOPOLI 1772; geeft geen beschrijving.

■ 1789. *Acarus muscarum, Mitte des mouches.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 64. n. 37. — Citeert SCHRANK 1781 en SCOPOLI 1763.

■ 1790. *Acarus muscarum.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2934. n. 80. — Citeert SCHRANK en SCOPOLI; geen diagnose.

■ 1792. *Acarus muscarum, Mitte des mouches.* MANUEL; *in*: Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 698. n. 29. — Citeert SCOPOLI.

■ 1804. *Acarus marginatus, Mite bordée.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 76. t. 6. f. 6. (2 figuurtjes), A. — „Thorace distincto

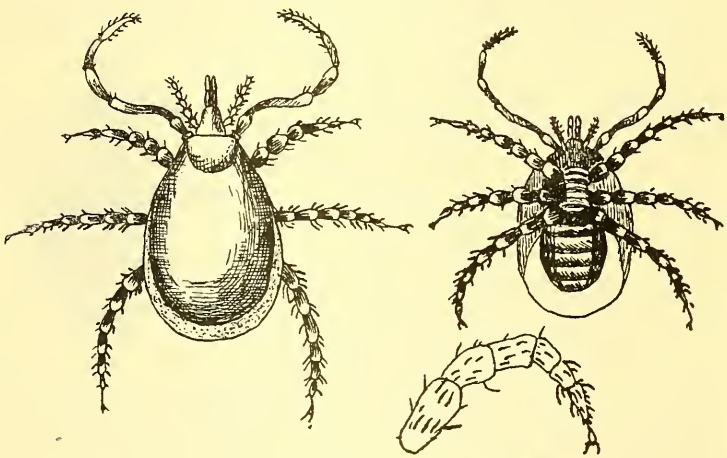

FIG. 11. — Overtrek.

(**1**); abdomine ovato, depresso, castaneo, albo marginato; pedibus anterioribus incurvis (**2**), gracilibus motatoriis; rostro producto pallido (**3**). — Corselet distinct (**1**); abdomen ovale, déprimé, coleur de chataigne, bordé de blanc; pieds antérieurs courbés en dedans (**2**), grêles, trémoussans; bec

8. *Acarus muscae domesticae Scop. 1772.*

avancé, pâle (**3**).— Verkort, en anders gerangschikt. Bovendien dient men te weten, dat het dier, „enfermé entre deux lames de verre, dont l'une étoit concave, ... tournoit presque toujours autour du centre de son abdomen"; het was dus een weinig geperst en had geen ruimte zijne pooten in natuurlijken stand te houden; enkele van zijne mededeelingen worden daardoor gemakkelijk verklaard.

„Assez semblable à ma mite des caves (**4**) par la grandeur, la couleur et l'abdomen déprimé, elle s'en distingue par le bord blanc de l'abdomen et par le bec beaucoup plus long (**5**). — Longueur d'une demi-ligne (**6**). — Bec long, bifide (**3**), pâle, et se laisse encore allonger; semble composé de deux articles outre la gaîne de la base d'où il sort (**7**) et d'une couleur plus foncée au sommet (**8**). Les deux parties du bec (**3**) sont alternativement poussées au dehors et retirées (**9**); quelquefois aussi les deux se retirent à la fois. — Les palpes courbés en dedans (**10**), à trois articles (**11**), d'une couleur pâle, velus à leur extrémité. — Les pieds I plus minces, en forme d'antennes, motatoires, à six articles, courbés en dedans (**2**), à courbature plus forte au 3e article (**12**), velus à leur extrémité. Les pieds II—IV garnis de poils rares, et armés de deux petits ongles (**13**). Les pieds III sont un peu plus grêles que les pieds II et IV. — Couleur du corps plus pâle en dessous; le bord de l'abdomen plus clair et plus sale. — Les yeux m'ont paru noirs, en bas, et presque au bord (**14**)."

Opmerkingen. **1.** Er is geen thorax, noch eene scheidingslijn; de teekenaar heeft iets geteekend, dat niet bestaat. **2.** Bij gebrek aan ruimte, tusschen 2 glaasjes gedrukt. **3.** De beide mandibels, door druk geëxtrudeerd. **4.** *Acarus cellaris* (= *crassipes* ♀); zie p. 72. **5.** Door druk méér geëxtrudeerd. **6.** 1.13 mM., de maat van *„badius"*, terwijl 1.3 tot 1.8 de maat is van BERLESE's *marginatus*. **7.** Het epistoom. **8.** De chelae. **9.** Zie ook bij *Parasitus* 1804, p. 43. **10.** Ook als het dier niet tusschen 2 glaasjes geperst is. **11.** Lees: cinq. **12.** Ook als het dier niet tusschen 2 glaasjes geperst is. **13.** Dat zegt hij niet van pooten I; ook zijn daaraan geen klauwen geteekend; inderdaad, pooten I hebben

8. *Acarus muscae domesticae Scop. 1772.*

geen klauwen! **14.** Hij w i l oogen zien, en zag ze ook!

De door HERMANN beschrevene en afgebeelde soort i s n i e t d e z e l f d e als die, welke door BERLESE (A. M. S. I. 52. 5) onder den naam van *Holostaspis marginatus* „adultus foem." beschreven en afgebeeld is. Men behoeft slechts de afbeeldingen nauwkeurig te vergelijken, om zich daarvan te overtuigen. Maar zij is wèl identiek aan *Holostaspis badius* (52. 3), dat is: *muscae domesticae.*

Overigens is de naam *Acarus marginatus* gepraeoccupeerd: SULZER 1776.

En waar is nu deze soort gevonden? „Elle vit sur les cadavres". Men zoude zeggen: die in de open lucht ergens liggen te rotten. Dat is niet het geval! De verklaring volgt: „Elle a été trouvée, le 8 Thermidor 3 (4 Août 1794), sur le corps calleux, près de la glande pinéale du cerveau d'un soldat grièvement blessé et mort à l'hôpital militaire." — „8 Thermidor 3" moet een fout zijn: 7 maanden na den dood van J. F. HERMANN. In de „Observations de HERMANN — père" lezen wij dan ook beter: „18 Thermidor de l'an 2"; dat is 14 Augustus 1793, 5 maanden vóór den dood van zijn zoon. — JOH. HERMANN (père) gelooft werkelijk, dat het dier i n d e h e r s e n s leefde! Ik zal daarover niet uitweiden, maar aleen mededeelen, dat meermalen over het papier, dat ik bezig ben te beschrijven, een *Acarus*, of een *Collembola* geloopen heeft, ééns zelfs een *Lithobius* van $2\frac{1}{2}$ c.M. lengte van het plafond van mijn kamer op het papier viel. — HERMANN's *Acarus marginatus* is door een kamervlieg in de operatiekamer gebracht; BERLESE's *marginatus*, waarvan hierboven sprake was, komt nooit in huizen voor; wordt ook nooit door *Musca* getransporteerd.

9.

(Adhuc sine nomine.)
(*Gamasus marinus* BRADY 1875.)
(*Halolaelaps.*)

■ 1765. *Acarus coleoptratorum.* STRÖM, Beskriv. Norske Ins. I; *in:* Det Trondh. Selsk. Skrift; v. 3. p. 431. n. 59. — Na de beschrijving van genoemde kevermijt: „Ellers findes

9. *Gamasus marinus Brady 1875.*

den og hos os under raadent Tang i Strandene i stor Maengde." — Uit de beschrijving van genoemde soort blijkt, dat hij goed de soort met 2 rugschilden van eene andere (*halleri*) met één rugschild onderscheidde. Degene, die hij onder rottend zeewier, *Fucus*, vond, had dus twee rugschilden. Maar die kan n i e t *Acarus coleoptratorum* geweest zijn; was stellig *Hololaelaps marinus* (BRADY 1875). Als SIG THOR, of KARL VIETS daar eens zoeken, zullen zij haar vinden.

■ 1767. *Acarus coleoptratorum.* STRÖM, Beschr. Norw. Ins.; I.; *in:* Dronth. Ges. Schrift.; v. 3. p. 388. n. 59. — De vertaler maakt van „Tang" „Meergrase", wat fout is: „Meergrase" is *Zostera marina.*

■ 1775. *Acarus coleoptratorum.* HAMMER, Fauna Norv.; p. 157. n. 698. — Citeert STRÖM.

10.

(Vervolg van Deel I. p. 40. n. 9.)
(sub nomine *Antennophorus uhlmanni* HALLER 1877.)
(*Laelaps equitans* MICHAEL 1891.)
(*Laelaspis.*)

In Deel I. p. 40. deelde ik mede, dat REDI in Italië op ongevleugelde mieren *Acari* vond, die tamelijk rond waren, en dat hij vermoedelijk *Antennophorus uhlmanni* onder de oogen had „omdat die zooveel in Italië voorkomt".

Dat was een grove vergissing! *Antennophorus* is nog niet in Italië gevonden. Hoogstwaarschijnlijk was de soort, die REDI zag, *Laelaspis equitans* (MICH. 1891).

■ 1743. *Louse on ants.* BAKER, The micr.; Ed. 1 en 2; v. 2. c. 21. p. 184. — Haalt REDI aan. Nomen nudum.

■ 1744. *Luis op mieren.* BAKER, Het mikr.; Ed. 1.; v. 2. c. 21. p. 181. — Als 1743.

□ 1744. *Louse on ants.* BAKER, The micr.; Ed. 3.; v. 2. c. 21. p. 184. — Als 1743.

■ 1754. *Louse on ants.* BAKER, The micr.; Ed. 4.; v. 2. c. 21. p. 184. — Als 1743.

■ 1754. *Pou sur les fourmis.* BAKER, Le micr.; v. 2. c. 21. p. 208. — Als 1743.

10. *Laelaps equitans Mich. 1891*

■ 1756. *Laus an Ameisen.* BAKER, Das zum Gebr..... Micr.; v. 2. c. 21. p. 196. — Als 1743.

■ 1757. *Pou de la fourmi qui n'a point d'aîles.* REDI, Expér.; *in:* Collect. acad.; v. 4. Part. etrang.; p. 461. — Als 1668.

■ 1759. *Pou de la fourmi qui n'a point d'aîles.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. d'Anim.; v. 3. p. 559. col. 2. — Nomen nudum; naar REDI.

□ 1760. *Luis op mieren.* BAKER, Het mikr.; Ed. 2.; v. 2. p. 181. — Als 1743.

■ 1765. *Pou sur les fourmis.* J. D.; *in:* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts, Métiers; v. 17. Suppl. p. 811. — Als 1743.

■ 1771. *Louse on ants.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 43. — Als 1746; zie Deel I. p. 41.

■ 1778. *Luis op mieren.* BAKER, Het mikr.; Ed. 3.; v. 2. c. 21. p. 181. — Als 1743.

□ 1778. *Pidocchio delle formiche senz' ale.* REDI, Esper. int. Gen. Ins. — Als 1668; zie Deel I. p. 40.

11.

(Vervolg van Deel I. p. 25. n. 4).
(*Laelaps laevis* MICHAEL 1891.)
(*Gymnolaelaps.*)

■ 1738. *Pediculus, Luis.* SWAMMERDAM, Biblia Naturae; Bybel der Natuure; v. 2. p. 487. — „Ita Formicas etiam .... suis singula vexari Pediculis animadverto. — En zoo bevind ik, dat de Mier ook syn Luis heeft." — Nomina nuda; *Formica;* Nederland.

■ 1757. *Pou des fourmis aîlées.* REDI, Expér.; *in:* Collect. acad.; v. 4. Part. etrang.; p. 461. — Als 1668.

■ 1759. *Pou sur les fourmis, Pou des fourmis ailées.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. d'Anim.; v. 3. p. 559. col. 1. 2. — Nomina nuda; naar SWAMMERDAM en REDI.

□ 1760. *Luis op mieren.* BAKER, Het mikr.; v. 2. p. 181. — Als 1743.

■ 1765. *Pou sur les fourmis.* J. D.; *in:* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts, Métiers; v. 17. Suppl. p. 811. — Naar BAKER 1743.

11. (*Laelaps laevis Mich. 1891.*)

■ 1771. *Louse on ants.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 93. — Als 1746.

■ 1778. *Luis op mieren.* BAKER, Het mikr.; v. 2. p. 181. — Als 1743.

□ 1778. *Piddocchio delle formiche alate.* REDI, Esper. int. Gen. Ins. — Als 1668.

12.

(Adhuc sine nomine.)
(*Laelaps celeripediformis* OUDMS. 1902.)
(*Coleolaelaps.*)

■ 1737. *Pediculus, Luyske.* SWAMMERDAM, Biblia Naturae; Bybel der Natuure; v. 1. p. 281. — Hij vond ze op een „Nasicornium species, cujus Cornu arcuatim versus dorsum sive scapulas recurvatur." — De plaat vertoont een *Trichogomphus simson* VAN VOLL. uit Sumatra.

■ 1752. *Läusgen.* SWAMMERDAM, Bibel der Natur; p. 118. col. 2. — Als 1737.

■ 1758. *Pou.* SWAMMERDAM, Hist. nat. d. Ins.; *in:* Coll. acad.; v. 5. p. 159. — Als 1737.

■ 1758. *Louse.* SWAMMERDAM, The Book of Nature; p. 210. col. 1. — Als 1737.

13.

Acarus pachypus Hermann 1804.

(*Eulaelaps.*)

■ 1804. *Acarus pachypus, Mite pachypède.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 74. (geen figuur). — „Ovatus, pallidus; pedibus secundi paris crassioribus, simplicibus (**1**). — Ovale, pâle; pieds de la seconde paire plus gros, simples (**1**).

Ten onrechte identificeert hij haar met *Acarus crassipes* SCHRANK (= *crassipes* L. ♀).

„Sur le cadavre d'une taupe." — Frankrijk.

Eenige regels verder: „Quoique le mien n'ait pas l'anus pâle, il est cependant, à ne pas en douter, ce second *acarus* de Schrank." — Nu is hij dichter bij de waarheid: zijn *pachypus* is de naast verwante van SCHRANK's *leucurus*, namelijk

13. *Acarus pachypus Herm. 1804.*

stabularis KOCH, die zoowel in molnesten als op de mol zelf gevonden wordt.

„D'une couleur foncée, rouge-noirâtre, garni de vésicules à la pointe de tous les pieds. Outre les palpes.... deux autres organes.... répondent exactement.... GOETZE t. 5. f. 2. (**1**) .... palpi chelati, palpes à pinces. Mais.... dans la mienne les parties de la pince étoient egales, et les dents beaucoup plus petits et plus aiguës."

„Foncé, rouge-noirâtre"? In de diagnose zegt hij „pallidus"!

Wanneer men nu zijne beschrijving vergelijkt met de beschrijving en teekeningen, die ik in het Arch. f. Naturg. v. 79. A. 8. p. 19. f. 245. 246. van *Eulaelaps stabularis* gegeven heb, dan zal men wel overtuigd zijn van mijne veronderstelling, dat hij die soort gezien heeft.

Nog zegt hij, p. 73: „Pour ce qui est des yeux.... il n'y a que la mite pachypède sur le dos de laquelle j'aie observé deux points entre les pieds I et II, qui ont déjà été indiqués par SCHRANCK, Obs. t. 6. f. 5." (**2**).

Opmerkingen. **1.** Zie p. 56, fig. 4. **2.** Hierin vergist hij zich, evenals SCHRANK.

14.

Acarus leucurus Schrank 1781.
(*Eulaelaps.*)

1776. *Acarus pedibus secundis crassissimis; corpore testaceo, ano pallidiore.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 124. n. 24. t. 6. f. 7. — Ook hier is de term „crassissimis" schromelijk overdreven. — Verkort:

„So gross wie *Acarus coleoptratorum;* hell castanienbraun, hinten noch blasser. Sehr schnell; alle Füsse mit Blase. Bey faulenden Aesern zahlreich. Eine Spielart in fette Erde, Füsse IV ohne Bläschen."

De figuur stelt een zeer praegnant ♀ voor. Natuurlijk is die „Spielart" dezelfde, maar het exemplaar, dat hij tusschen glimmerplaatjes had (hij onderzocht altijd één, hoogstens 2 exemplaren, teste *Acarus farinae!*) miste, door ruwe behan-

deling, aan pooten IV de ambulacra, òf wel, de carunculae waren dichtgeklapt. Dat is de overal, ook in huizen voorkomende *Eulaelaps arcualis* C. L. KOCH, die zich onderscheidt door haar (afwijkend) spits epistoom en door een achter zeer sterk uitgesneden scutum sternale, waarin het membraneusegedeelte van het scutum genitale past. Aan genu II links ziet men een duimvormig aanhangsel, dat hij rechts niet teekent, en dat hij evenmin in den tekst vermeldt. Ik houd het ervoor, dat hij (of zijn „plaatsnijder") zich mistee kend heeft. Zoo'n aanhangsel dragen alleen slechts weinige manlijke *Acari*, terwijl het witte achterdeel beslist op een zeer praegnant ♀ wijst: hermaphrodieten kennen wij bij de *Acari* niet. Bovendien is zijne *Acarus: Gamasus arcualis* C. L. KOCH 1839, eene zeer algemeene soort; men vindt bijna altijd ♀♀, de meesten goed gevoed, en velen praegnant. — Oostenrijk.

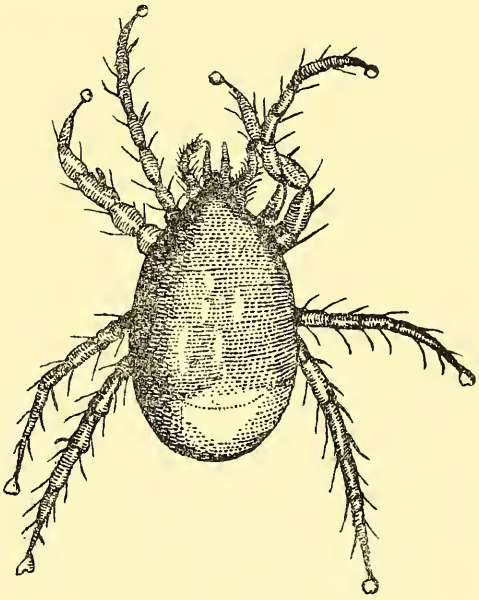

FIG. 12. — 3/2.

■ 1781. *Acarus* **leucurus**, Weissgerändete Milbe. SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 510. n. 1050. — Dat zijn de namen, die hij aan zijne *Acarus* &c. Beyträge, p. 124 n. 24 geeft.

■ 1789. *Acarus leucurus, Blanchâtre.* DE VILLERS, Linnaei, Ent.; v. 4. p. 71. n. 66. — Citaat; beschrijving.

■ 1790. *Acarus leucurus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2931. n. 57. — Diagnose van SCHRANK.

■ 1792. *Acarus leucurus, Mitte leucure.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist.; nat.; Ins.; v. 7. p. 697. n. 14.

14. *Acarus leucurus Schrk. 1781.*

■ 1802. *Acarus leucurus.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; p. 707. — Als 1790.

■ 1804. *Acarus leucurus.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 74. sub *pachypus.* — P. 75: „n'est peut-être qu'une variété de son *acarus crassipes.*"

15.

(Adhuc sine nomine.)
(*Gamasus cossi* ANT. DUGÈS 1834).
(*Hypoaspis.*)

■ 1760. *Pou.* LYONET, Traité anat. d. l. chenille; p. 13. — „Les ennemis les moins à craindre, pour la Chenille du Bois de Saule, sont une sorte de Poux, auxquels elle est souvent sujette. Cette Vermine, qui n'a qu'un bon quart de ligne de lingueur, et dont la description, de même que celle des Ichneumons, doit faire partie d'un autre Ouvrage, renferme, dans son corps, deux espèces de bras articulés, assez longs, qu'on peut faire sortir en la pressant: ils se terminent chacun par une pince dentée, semblable à celle des Ecrevisses. C'est apparemment par ces bras, introduits dans les pores de la Chenille, que le Pou en tire sa nourriture; cependant, quelque nuisible, qu'il semble devoir être, par là, à notre Insecte, je n'ai jamais remarqué qu'il l'ait été au point, de l'empêcher de subir ses transformations."

De beschrijving der „bras articulés" verraadt eene der *Parasitidae.* Zijne veronderstelling is onjuist; deze *Acarus* voedt zich van andere *Acari,* welke in de gangen leven, die de rups in de wilgen en populieren knaagt. — Rups van *Trypanus cossus;* Nederland.

■ 1762. *Pou.* LYONET, Traité &c.; p. 13. — Als 1760.

■ 1792. *Laus.* KLEEMANN, Beytr. Natur- und Ins. Gesch. v. 1. p. 349. — Nomen nudum; op rupsen van *Bombyx hera,* „und an ganz glatten Raupen." — Ik plaats deze passage onder groote reserve hier. Zijne „Läuse" kunnen wel andere *Acari* geweest zijn.

16.

Acarus tendens Schrank 1803.
(*Platyseius*).

■ 1803. *Acarus* **tendens**, *Streckfüssige Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 209. n. 2670. — „Sattziegelroth (**1**), eyförmig; die Füsse glatt (**2**), die vier mittleren kürzer, die vordern vorwärts gestreckt, am Ende zottig (**3**). Diese Milbe unterscheidet sich vorzüglich von der zitternden (**4**) 1) durch die Farbe, 2) durch die Haarlosigkeit der Füsse, davon sie die vordern ebenfalls vorstreckt, 3) die sehr spizige Verschmächtigung der sechs letzteren (**5**). — Auf wasserlinsen." (**6**).

Opmerkingen. **1.** *Platyseius subglabra* OUDMS. 1903 is ovaal en varieert van lichtgeelbruin tot steenrood. **2.** Glad zijn de pooten niet, maar bezet met uiterst kleine, aangedrukte borsteltjes, die SCHRANK niet kan gezien hebben. **3.** Pooten II en III zijn inderdaad korter dan I en IV; pooten I inderdaad naar voren gestrekt en eindigen in een toefje van 10 fijne haartjes. **4.** *Eupodes cerinus* (no. 109), beweegt pooten I trillend. **5.** De tarsen I zijn lang en cylindrisch, maar tarsen II, III en IV zijn zeer lang en konisch **6.** *Lemna;* Beieren.

Men leze de waarnemingen over deze soort van Dr. J. C. C. LOMAN, die ik in de Entom. Berichten, v. 7. n. 160. Maart 1928. p. 310. publiceerde.

17.

Acarus muris Ljungh 1799.
(*Laelaps.*)

■ 1799. *Acarus* **muris.** LJUNGH, Descriptio Muris amphibii; *in:* Nov. Act. Reg. Soc. Sci. Ups.; v. 6. p. 10. — „Ovatus, convexus, abdominis antica parte fusca, in medio macula obscuriore, majore, aliisque minoribus, parte postica pallida. Margo abdominis albus pellucens. Tergum durum, corneum. Pedes octo pallidi. Antennae pallidae. Acaro coleoptratorum fere similis, sed minor. Currit celerrime etjam in plano."

Vergelijkt men deze beschrijving met die, en met de afbeelding, die C. L. KOCH van zijne *Laelaps agilis* geeft, dan moet men toegeven, dat eene verwisseling met eene der

17. *Acarus muris Ljungh 1799.*

andere soorten uitgesloten is, dat derhalve *agilis* C. L. Koch synoniem is met *muris* Ljungh.

Bovendien is, van alle op *Microtus amphibius* levende parasieten, *muris* (*agilis*) de meest gewone. Ljungh's vergelijking met *coleoptratorum* is te begrijpen. In zijn tijd waren slechts weinige *Acari* bekend, en de witte band rondom het rugschild van zijn *muris* deed hem natuurlijk aan *coleoptratorum* denken, die die eigenschap eveneens bezit. — Zweden.

18.

Acarus cadaverinus Hermann 1804.
(*Hypoapsis.*)

■ 1804. *Acarus* **cadaverinus,** *Mite des cadavres.* Hermann, Mém. Apt.; p. 79. (geen figuur). — „Ovatus, depressus, glaber, ferrugineus, margine corporis pallido; pedibus setosis, anterioribus gracilibus, secundo pare subcrassiore, tertio breviore, tarsis obovatis. — Ovale, deprimée, lisse, ferrugineuse, bord du corps pâle; pieds garnis de soies, les antérieurs grêles, la seconde paire un peu plus grosse, la troisième plus courte, à tarses presqu'ovales."

„Les tarses, mais non pas tous, avoient deux pointes latérales. Les antennules étoient hérissés; les pinces lisses."

De beschrijving is die van eene der *Parisitidae* sensu lato. „Margine corporis pallido" wijst op eene soort, waarvan het rugschild aan de zijden (en van achteren) door weeke huid omgeven is. Met „tarsis obovatis" kan hij niet anders bedoeld hebben dan „praetarsi". Twee zijdelingsche, doornvormige borstels aan het eind der tarsi, vooral aan tarsi II, komen voor bij *Hypoaspis aculeifer* Can. 1884 en *Pachylaelaps*-soorten. De laatste komen echter niet in huizen voor. „Pinces lisses" komen, met eene zeldzame uitzondering algemeen bij *Liponyssus* voor. Deze zijn echter parasieten. Evenwel:

„Je l'ai trouvée courant avec plusieurs autres dans la substance pourrie du corps d'une alose que j'avois exposé à l'air du mois de Mai pour le dessécher, au premier étage."

Wordt *Hypoaspis aculeifer* door de geur van doode vis-

18. *Acarus cadaverinus Herm. 1804.*

schen aangetrokken? Het toeval gaf mij op deze vraag antwoord. In het Zoölogisch Museum te Hamburg stierf eene *Sesarma cinerea*, eene Landkrab, en kort daarop wemelde het kadaver van *Hypoapsis aculeifer* CAN. 1884.

Zie Entom. Bericht. v. 7. n. 165. p. 393.

In huizen; op rotte visch; Mei; Frankrijk.

19.

(Adhuc sine nomine.)
(*Seiulus.*)

■ 1776. *Acarus abdomine glabriusculo, sub incessu globoso* (partim). SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 127. n. 27., tweede helft der beschrijving.

In de eerste helft der beschrijving heeft hij het over eene andere *Acarus* (zie bij *Iphidosoma*, beneden, no. 29), en gaat dan verder:

„Wann man sie aber zwischen zwey Gläser bringt und enge einschliesset (**1**), so nimmt sie die Gestalt an: Fig. 11. Die Spitzen der Füsse III und IV in eine ganz kleine helle Blase endigen (**2**)."

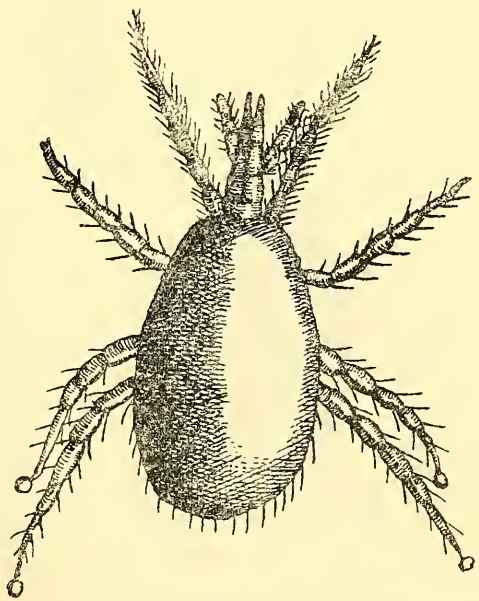

FIG. 13. — 3/2.

Opmerkingen. **1.** D.w.z., goed gedrukt. **2.** D.w.z., dat van pooten I en II de carunculae samen gevallen waren.

De vrij goede teekening wijst op eene der *Gamasina;* de kleine mandibelscharen op eene *Seiulus.* En zoo'n dier neemt nimmer de houding en den gang aan van eene *Iphidosoma.* Hier moet eene ver-

19. (*Seiulus sp.*)

warring tusschen twee individuen plaats gehad hebben. — De soorten van het genus *Seiulus* zijn nog slecht bekend. Men kan er zeker van zijn, dat bovenstaande de algemeen in huizen voorkomende soort is, die, op het oogenblik, dat SCHRANK meende de *Idiosoma* ingesloten te hebben, ongemerkt tusschen de glimmerplaatjes terecht kwam. En het is bijna ongeloofelijk, dat de fijne opmerker SCHRANK zich door zoo'n toeval heeft laten verschalken!

Hij geeft geen vindplaats. Bij Weenen, Oostenrijk.

20.

Acarus spinosus Rathke 1799.

(*Seiulus.*)

■ 1799. *Acarus spinosus.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in:* Skrivter Nat.-hist. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 197 en 206. — „Disse sidste (**1**) ere derimod vanskelige at opdage hos en anden Art, omtrent af samme Störrelse (**2**) (Tab. V. D. fig. 1. 2. 3.), men kiendelig fra denne ved omvendt aegdannet fladtrykt Legeme, der er mörkbruunt eensfarvet, og har en udstaaende Spidse paa hver Side (**3**) samt 4 mod Enden at Legemet. Den kunde maaskee kaldes *spinosus, fuscus corpore ovato depresso spinis sex armato.*" — En, op p. 206. Expl. tab.: „*Acarus spinosus.*" — „Diese letzteren (**1**) sind dagegen schwer zu entdecken bei einer anderen Art, ungefähr

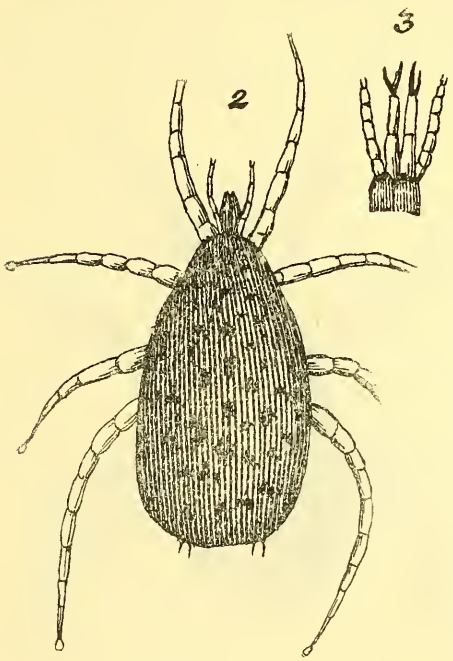

FIG. 14. — 2/1

20. *Acarus spinosus Rathke 1799.*

von derselben Grösse (**2**) (Tab. V. D. fig. 1. 2. 3.), von dieser aber durch einen umgekehrt eiförmigen, flachgedrückten Körper erkennbar, der dunkelbraun einfarbig ist, und eine hervorstehende Spitze an jeder Seite (**3**), nebst 4 gegen das Körperende. Sie dürfte vielleicht *spinosus, fuscus corpore ovato depresso spinis sex armato* genannt werden."

Opmerkingen. **1.** Bedoeld is „Innenkiefer" = cornicula hypostomatis. Met de tegenwoordige mikroskopen zijn deze terstond te vinden. **2.** Half zoo groot als *Acarus coleoptratorum*. **3.** Op de teekening is niets daarvan te ontdekken. Hij bedoelt natuurlijk „setae humerales". Ook hij zag, evenals later zoovele onderzoekers (KOCH!), niets van de rugharen.

Onder mos; bij Bergen, Noorwegen.

21.

Acarus foliorum Schrank 1781.

(*Eviphis.*)

■ 1776. *Acarus ovatus hyalinus, nudus, pedibus omnibus aequalibus.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 33. n. 11. t. 1. f. 7. — Verkort:

„An der Unterseite der Blätter des Birn- und Apfelbaums, und des Johannesbeerenstrauchs. Blass, durchsichtig; Gestalt eines Eyes; keine Häärchen, keine Augen, Gelenke der Füsse nicht gehörig [zu] unterscheiden. Wenn sie sich bewegt, so ist ihr Gang ziemlich schnell."

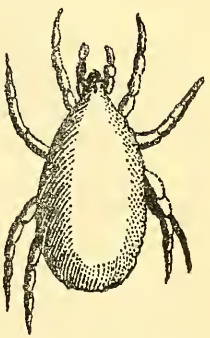

FIG. 15 — 3/2.

Vorm, &c. wijzen vooral op een *Eviphis*, niet op een *Tydeus* (BERLESE!).

Pirus communis, Pirus malus, Ribes rubrum; Oostenrijk.

■ 1781. *Acarus* **foliorum,** *Blattmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 521. n. 1078. — Verwijst naar zijne Beyträge, 1776, p. 33. n. 11.

■ 1789. *Acarus foliorum, Mitte des feuilles.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 77. n. 81. — Naar SCHRANK 1776.

21. *Acarus foliorum Schrk. 1781.*

■ 1790. *Acarus foliorum.* GMELIN, Syst. Ent.; v. 1. P. 7. p. 2933. n. 74. — Diagnose van SCHRANK 1776.

■ 1792. *Acarus foliorum, Mitte des feuilles.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 697. n. 17. — Naar SCHRANK 1776.

■ 1802. *Acarus foliorum.* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; v. 3. p. 708. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus foliorum, Blatt Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 210. n. 2675. — Diagnose; citeert SCHRANK 1776 en 1781. — „Auf der Unterseite verschiedener, besonders rauher Pflanzenblätter (**1**). Kaum einige, und sehr kurze Haare (**2**)." — Beieren.

Opmerkingen. **1.** Ook ik vond haar, ± 1884, te Utrecht, aan de onderzijde der bladen van *Viburnus lantana.* **2.** Deze verbetering was te verwachten.

22.

(Vervolg van Deel I. p. 27. n. 5.)

(Adhuc sine nonime.)
(*Gamasus halleri* G. &. R. CAN. 1881.)
(*Alliphis.*)

■ 1737. *Animalculum.* SACHS, Musca toto corpore; *in:* Med. Siles. Satyrae; Specimen 4. p. 22. Obs. 4. a. — Hij vertelt eerst het geval van HEISTER 1727; zie Deel I. p. 27. Daarna, p. 23:

„Et meam hac de re adducere possum experientiam. Anno scilicet 1736. medio aestatis vidi ex improviso ad occlusas fenestras aduolantem muscam, albis sub alis punctis totum corpus ambientibus notatam, captam deinde, curiosor redditus, oculis & quidem tantum nudis accuratius perlustraui, & ecce, quod nunquam hactenus videre contigit, animalcula inuenio parua sursum deorsumue sese mouentia, coloris albi, at in aliqualem flauedinem degenerantis, vt materia puris colorata esse solet. Multas postea capere studi, & diligentissime eas perlustraui, in cunctis autem neque haec, neque alia animalcula vidi, hinc concludo; pro morbo

22. (*Gamasus halleri G. & R. Can. 1881.*)

aliquo, vt in hominibus Phthiriasis hisce in animalculis habendam esse talem colluuiem animalculorum."

Uit de beschrijving van het gedrag der diertjes maak ik op, dat hij *Alliphis halleri* zag, niet *Anoetus muscarum.*

■ 1742. *Pou sur les mouches.* LESSER, Théol. d. Ins.; v. 1. p. 206. — Nomen nudum; citeert HEISTER 1727; zie Deel I. p. 27.

■ 1759. *Pediculus muscarum.* KNIPHOF, De pedic. inguin.; p. 30. — „Muscarum pediculos describit HEISTERUS", en hij reproduceert in zijne t. 3. f. S. diens beide figuurtjes; zie Deel I. p. 27.

■ 1765. *Acarus coleoptratorum* (partim). STRÖM, Beskriv. Norske Ins.; I.; *in:* Det Trondh. Selsk. Skrift.; v. 3. p. 431. — Na de beschrijving van genoemde soort: „Paa de mindste og yngste af dem sees dog saadan Tvaerstraeg ikke." — Hij vervalt dus in dezelfde fout als FRISCH 1722.; zie Deel I. p. 27: deze „kleinste en jongste, zonder dwarsstreep" waren *halleri.*

■ 1767. *Acarus coleoptratorum* (partim). STRÖM, Beschr. Norw. Ins.; I.; *in:* Dronth. Ges. Schrift.; v. 3. p. 388. — Als 1765.

■ 1769. *Acarus coleoptratorum, Torren-luisje, Loopende luis op de Aard- en Mest-Torren* (partim). HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 150. n. 27. — Hij verhaalt hier de mededeeling van FRISCH 1722; vermeldt dus ook de „jongen"; zie Deel I. p. 27. Daarna: (t. 100. f. 3.) „Op leevende Rhinoster-Torren (**1**) en derzelver kwatwormen (**2**), heb ik 'er zodanigen gevonden, naar één van welken de vergroote afbeelding

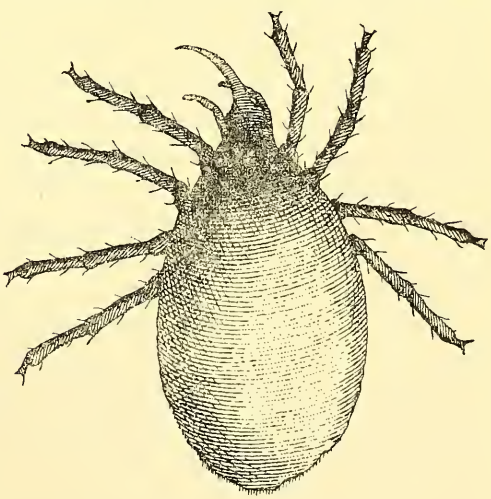

FIG. 16. — 5/4.

(22. *Gamasus halleri G. & R. Can. 1881.*)

gemaakt is, welke grootelijk verschilt van de afbeelding van FRISCH."

(Verder, verkort:) „alle 4 pooten tamelijk even lang; geen kelkachtige uitbreiding (**3**) aan het einde der pooten; wit, of vuil geelachtig wit; pooten op verre zoo ruig niet (**4**); figuur langwerpiger, met langer en spitser snuit. Wil men nu alle dergelijke Torren-Luisjes tot ééne Soort betrekken, zo passen zekerlijk de opgegeven kenmerken niet op de mijnen."

Opmerkingen. **1.** *Oryctes nasicornis.* **2.** Larven. **3.** Carunculae. **4.** als die van *Acarus coleoptratorum.* — De teekening heeft gebreken; 1): er zijn geen schilden, noch haren geteekend; 2): zij is te zwart; immers, het diertje was „wit, of vuil geelachtig wit"; 3): de pooten hebben slechts 4 leden (coxae onzichtbaar), en de palpen slechts 3. Maar dergelijke fouten maakten nog tusschen 1880 en 1900 de beste acarologen! 4): geen carunculae. — Wat wèl goed is: de praetarsi ieder met 2 klauwen.

Slechts onder groote reserve plaats ik deze mededeeling hier. Er is groote waarschijnlijkheid, dat *halleri* ook op *Oryctes nasicornis* eene zeer gewone passagier is. Maar de mogelijkheid, dat op gemelden kever eene nog onbekende *Acarus* voorkomt, is even groot. Er moet dus in vermolmde eiken en in de run der leerlooierijen en plantenkassen naar larven en volwassenen van den neushoornkever gezocht worden; dan vinden wij HOUTTUYN's „Torren-luisje" stellig. — Nederland.

■ 1775. *Acarus coleoptratorum, Käfermilbe, Käferlaus* (partim). P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1056. n. 27. — Naar HOUTTUYN 1769. met dezelfde figuur, maar iets kleiner.

■ 1795. *Acarus caraborum.* SCHRANK, Naturh. oekon. Briefe; p. 149. — „Viel kleiner als die Käfermilbe; und ohne der leichtern Einfassung am Hinterteile des Leibes; dieses im Ganzen gerundet, aber ungefähr vierzähnig (**1**); graugelb. Die Füsse durchscheinig; das erste Fusspaar vorwärts gestreckt; kann sich aber desselben zum ordentlichen Gehen bedienen; die mittleren Füsse kleiner als die übrigen. Auf *Carabus unicolor*" (**2**).

22. (*Gamasus halleri G. & R. Can. 1881.*)

Opmerkingen. **1.** Lapsus calami voor „viereckig". **2.** *Carabus unicolor* is onbekend; het zal in alle geval wel eene Carabide geweest zijn. — Vergelijk deze beschrijving met BERLESE's figuur (A. M. S. I. 67. 6.). — De naam *Acarus caraborum* is gepreöccupeerd: FABRICIUS 1794.

Op *Carabus*?; Middel-Beieren.

■ 1803. *Acarus caraborum, Laufkäfermilbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 197. n. 2638. — Diagnose; citeert SCHRANK 1795. — „An den Laufkäfern". — Beieren.

23.

(Adhuc sine nomine.)
Eviphis? Asca?

■ 1779. *Acarus fucorum.* FABRICIUS, Reise nach Norw.; p. 262. — Drontheim; 23 Juli. „Einen kleinen (**1**) noch nicht beschriebenen *Acarum* fand ich auf den eingesammelten Seegewächsen (**2**)." — Diagnose: „Pallidus: lineis duabus flexuosis nigris (**3**), pedibus posticis breuissimis incurvis" (**4**). — Descriptio: „Corpus paruum (**1**), Pediculo minus (**1**), totum pallidum lineis duabus dorsalibus flexuosis nigris (**3**). Pedes octo breues (**5**), unguiculati, postici breuissimi incurvi" (**4**).

Opmerkingen. **1.** Klein, niet „sehr klein", niet „vix conspicuus"; kleiner dan een luis; dus nog al groot! **2.** Dat is nog al vaag: *Fucoideae?, Florideae?, Ulvaceae?* Uit den naam maken wij op, dat hij het diertje op een *Fucus* vond, maar hij had die *Fucus* stellig met vele andere „Seegewächse" in zijn botaniseertrommel! **3.** Die twee lange, zijdelingsche excretieorganen wijzen op eene der Supercohors *Mesostigmata* CAN. 1891. **4.** Dood, tusschen twee glimmerplaatjes; levend zal het dier ze wel niet „incurvi" gedragen hebben. **5.** Dus alle pooten kort. Mogelijk was het dus eene *Eviphis*, of eene der *Ascaidae*, of eene bleeke *Uropodide*, e. g. *Uroseius*, waaronder *degeneratus* OUDMS. 1913. 1,6 mM. groot is! — Naar dat dier moet dus in Juli bij Drontheim gezocht worden.

De naam *fucorum* is ongeldig, daar hij gepreöccupeerd is: DE GEER 1778.

23. (*Eviphis? Asca?*)

■ 1781. *Acarus fucorum.* FABRICIUS, Reize naar Noorw.; p. 226. — Als 1779. — *Mijt der wier.* In het Register.

■ 1781. *Acarus fucorum.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 492. n. 36. — Diagnose van 1779.

■ 1787. *Acarus fucorum.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 374. n. 41. — Diagnose van 1779. — „Pallious" in plaats van „pallidus".

■ 1789. *Acarus fucorum, Mite du varec.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 3. p. 70. n. 61. — Naar FABRICIUS 1779.

■ 1790. *Acarus fucorum.* FABRICIUS, Reize naar Noorw.; p. 226. — Als 1779.

■ 1790. *Acarus fucorum.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2931. n. 54. — Diagnose van 1779.

■ 1792. *Mitte des fucus.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 685. n. 43. — *Acarus fucorum;* p. 693. n. 43.

■ 1794. *Acarus fucorum.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 434. n. 5. — Diagnose van 1779.

■ 1802. *Acarus fucorum pallidus.* FABRICIUS, Voy. en Norw.; p. 251. — Als 1779.

■ 1802. *Acarus fucorum.* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; p. 706. — Als 1790.

24.

Acarus criceti Sulzer 1774.

(*Ceratonyssus.*)

■ 1774. *Acarus* **criceti**, *Hamsterlaus.* SULZER, Vers. Naturg. Hamsters; p. 33. — „Eyförmig, weiss, durchsichtig, hin und wieder, besonders am Bauche (**1**) mit einzelnen Haaren besetzt. Kaum einigemal grösser als die Käsemilbe, nicht halb so gross als der Kopf eines Flohes. Füsse weiss, durchsichtig, von gleicher Länge und Dicke, gleich weit von einander

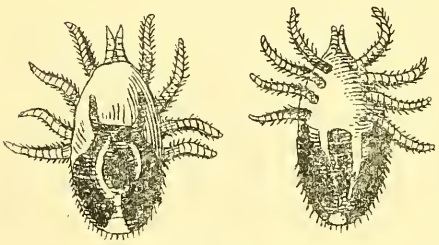

FIG. 17. — 2/1.

entfernet, so lang als der Leib breit ist. Füsse I 8 Gelenke, die hintern mehrere; laufen stumpf zu; mit einigen Haaren. Kopf spitzig, sehr klein; zwei ganz kleine schwarze Pünkgen, gegen die Brust zu, scheinen die Augen zu seyn (**2**); Fühlhörner, zweymal länger als der Kopf; ihre Spitzen berühren sich fast vorne (**3**); Gestalt wie Füsse, nicht mit Haaren besetzt (**4**). Die gefüllten Eingeweide scheinen durch; daher Bauch zum Theil roth."

„Lauft ziemlich geschwinde; hält sich auch an ganz Jungen, die noch säugen; verlässt die Alten nicht wenn sie den Winter über erstarrt liegen, an welcher Erstarrung sie keinen Theil nimmt, sondern munter bleibt."

„Wenn man sie auf die Hand setzt, wandern sie nach den wärmeren Gegenden, am Arm und die Schultern, wo sie bald anfangen zu Graben und zu wühlen; ihre Bisse verdienen diesen Namen nicht, indem sie sich fast ganz in die Haut einscharren (**5**), sind schmerzhaft, und lassen sich mit Stecknadelstichen vergleichen. Nach 8 bis 12 Stunden empfindet man nichts mehr davon; entweder todt oder sich davon gemacht."

Opmerkingen. **1.** Hij teekent ze alleen aan den rand; vermoedelijk zag hij de andere niet. **2.** Verkeerde waarneming; zij zijn blind. **3.** Goed waargenomen; bij *Parasitidae* divergeeren zij meestal; bij *Dermanyssidae* niet. **4.** Hij vergat ze te teekenen! **5.** Dieren met zulke lange pooten graven niet. Zij bijten waarschijnlijk niet; daarvoor zijn hunne scharen te teer; vermoedelijk steken zij ermede, met gesloten digiti.

Zijne teekeningen zijn goed; zoo zien ♀♀ van *Ceratonyssus musculi* (C. L. Koch) eruit.

Cricetus cricetus L.; Duitschland.

■ 1803. *Acarus musculi, Maus Milbe.* Schrank, Fauna Boica; v. 3. p. 208. n. 2668. P „Eyförmig, braunroth, kurzbehaart; die Füsse und das Vorderende weisslicht; Füsse I etwas länger und schmäler, vorwärts gestreckt. — Hausmaus."

Mus musculus; Beieren.

25.

(Adhuc sine nomine.)
(*Liponyssus lepidopeltis* Klti. 1858.)

■ 1776. *Acarus vespertilionis*. Goeze, Ins. an Thieren; *in:* Beschäft. Berl. Ges.; v. 2. p. 266. — Goeze had in een hol voorwerpglas, gedekt door een dekglas, een *Spinturnix vespertilionis* opgesloten, welke hij op *Myotis myotis* (= *murinus*) gevonden had. Na eenige dagen:

„erblickte ich einige länglicht schwärzliche Körperchen Fig. 5, wie eine Birn; hat ein breites Stielchen, womit die Eier vermutlich an den Fledermausflügeln bevestigt werden. — Noch zwei dergleichen, Fig. 6, bei *a* offen, und zwo junge Milben, die even aus einer solchen Oeffnung ausgekommen, nich ganz weiss und durchsichtig; Fig. 7. Eine Entdeckung, die mich belehrte, dass die Jungen gleich in der Gestalt aus dem Ey kommen, wie sie nachmals bleiben sollten. Sie hatten sogar schon die Organen an den Fussblättern *a a*. Nur vermuthe ich, dass sie sich erst einigemal häuten müssen, ehe sie zur Fortpflanzung ihres Geschlechts tüchtig werden, auch nachher erst mehrere Hare an den Füssen bekommen."

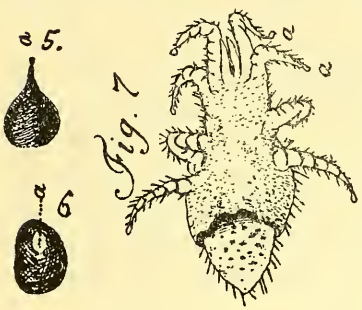

Fig. 18. — 1/1.

Ik twijfel er niet aan, of hij heeft die twee voorwerpjes onder zijn dekglas gezien, maar *Spinturnix* legt geen eieren, maar Nymphae. Zijn vermoeden is dus onjuist. Hij moet die „zwo junge Milben", zonder dat hij het wist, mede ingesloten hebben (ik wil geene andere gedachte koesteren!). De door hem afgebeelde mijt is eene *Liponyssus*-Nymphe, zelfs eene, die bezig is, te vervellen: uit de barst, dwars achter de pooten IV is eene Nympha II, of een Adultus bezig, te voorschijn te komen. Ook *Liponyssus* legt geene eieren, maar Larvae. Zijn eerste vermoeden: „welche ich anfänglich für Unrath hielt", is de juiste.

Zijne teekening gelijkt het meest op *Liponyssus lepidopel-*

(25. *Liponyssus lepidopeltis Klti. 1858.*)

tis KLTI. 1858, die ook op *Myotis myotis* (= *murinus*) leeft. — Duitschland.

26.

(Vervolg van Deel I. p. 28. n. 6.)

Acarus gallinae de Geer 1778.

(*Dermanyssus.*)

In deze § breng ik alle *Dermanyssus* te zamen, die niet op *Hirundo* en *Passer* gevonden werden. *Dermanyssus gallinae* werd tot dusverre op *Gallus, Columba* en ander huisgevogelte, en *Anthus* geconstateerd. Of de *Dermanyssus*, die op *Turtur, Carduelis, Alauda* leven, eene andere soort is, dan *gallinae*, is, voor zoover ik weet, nog niet nader onderzocht.

■ 1687. *Zecca della gallina, Pollino della gallina, Zecca della tortora, Pollino della tortora.* REDI, Esperienze int. alla gener. degl'Ins.; p. 174. — Als 1668. — De figuren zijn verkleiningen naar die van 1668, en even groot als, maar fijner van uitvoering, dan die van 1671.

■ 1702. *Insectum.* GAHRLIEP, De minutiis animalibus; *in:* Misc. Cur. sive Ephem. &c.; Dec. 3. Ann. 7 & 8 (1699 & 1700) (publ. 1702) p. 256. 257.

„Anni 1698. hyeme miti ac pluvioso transacto, 1699 in vere appropinquante, avibus cohortalibus libero jam et mitiori aëre fruentibus, Cohors, quae in parte aedium sequiori sub scalis suscipiendis noctu et â frigore tuendis gallinis destinata fuerat (1), cum â sordibus et quisquiliis purgaretur myriades myriadum apparuerunt novi cujusdam, et quod sciam, nunquam observati insecti generis (2), cumulatim angulis, rimis ac fissuris, asserum, graduum, parietum inhaerentis, magnitudine aut exiguitate potius cum lentibus, Ascaridibus (3), Midis (4), aut si quod ipsâ caseorum teredine minus, certantis, singulatim vix digitis palpabilis, aut oculis, nisi perspiciliis aut microscopio armatis, visibilis, geminâ tamen promuscide armati, figurâ, quam quantum microscopii

FIG. 19. — 3/1.

26. *Acarus gallinae de Geer 1778.*

ope assequi datum, Schema adjectum monstrat, vuturinum pediculum aut cimicem, quadantenus, repraesentantis, sex pedibus tantâ pernicitate discurrentibus, ut, nullo tamen alarum vestigio apparente, volare potius quam currere videatur, et ê longinquo praetereuntes, et vel minimum diversorio illorum appropinquantes invadere sentiatur, gynecaei partibus nudis ac libero aëri expositis, collo praesertim, pectori, faciei, manibus, ac brachiis adeò infesti, ut pulicum et cinicum morsus molestissimus horum discursitationibus pruritum intolerabilem nullatenus evitantum, cum et oculis usurpari et digitis prehendi vix queant, nec nisi adtritu fortè fortiori enecari possint, excitantibus praeoptent; Sanguisugae tamen simul cum sint, saturi ac cruore distenti punctum rubrum ferè mathematicum, idque rotundum exhibent. Domesticae meae flagellum hoc insolitum ac vix ipsis tolerabile totâ aestate flammis subinde et fervidâ persecutae vix ac ne vix quidem penitus extirpare protuerunt; nec impedire, quin hyeme praeterito, aliquantenus minori tamen copiâ repullularit, imô et hoc anno adhuc his cum suis hostibus, propulisque et praelia natis ipsis sixa dies bello (**5**). Mihi quidem nihil cum illis negotii fuit, cum viciniam illorum sedulo vitarim, hoc unum tamen me mordet (**6**), profligatâ ê modernâ Philosophiâ generatione aequivocâ, cum omnia viventia ê semine sui generis proprio nasci statuantur, unde tantâ seminii hujus peregrini, et ut suspicor, plane novi copiâ? A quo insectorum genere oriunda? Quo in modo aut vehiculo in locum adeò obscurum, abditum, et â libero aëre (ne vel inde pateat effugium) planè seclusum delata, nullo antehâc ullius istius insecti usquam apparenti vestigio, licet plures jam annos eâdem cohorte hyeme stabularentur gallinae" (**7**).

Opmerkingen. De spatieering is van mij. **1.** De hoenders hadden dus hun nachtverblijf in huis, onder de trap; 's winters, bij strenge vorst, bleven zij zelfs overdag in huis. **2.** Reeds in Deel I, sub 1550 en 1634 zagen wij twee gevallen vermeld van het in grooten getale verschijnen van *Dermanyssus gallinae;* thans weer: in de lente van 1699.

26. *Acarus gallinae de Geer 1778.*

3. Lees: acaridibus. **4.** Zie hierboven, p. 7 sub 1704. **5.** Ook hier dus, evenals in de reeds gemelde gevallen,: de vrouw werd het slachtoffer, terwijl: **6.** de man gespaard bleef. **7.** GAHRLIEP zelf begrijpt niet, waar ze vandaan kwamen; wij weten thans: van de hoenders. Maar ook wij kunnen geen antwoord geven op zijn vraag: hoe komt het, dat zij in dat ééne jaar in zulke immense aantallen voorkwamen, terwijl de hoenders toch, jaar in, jaar uit, in zijn huis stalden? Zeer zeker hebben hier meteorologische invloeden plaats gehad; en daarom is het zoo goed, alle meteorologische data te noteeren, gelijk reeds GAHRLIEP gedaan heeft.

Nog maak ik opmerkzaam op het feit, dat deze dienstmaagd nog lang de nadeelige gevolgen ervan ondervond; blijkbaar brachten die *Acari* een giftig virus, of koortsverwekkende organismen over (febris typhoidea!).

■ 1730. *Laus von der Turtel-Taube, Laus von einer Henne.* FRISCH, Beschr. Ins. Teutschl.; v. 9. Voorrede, p. VIII. — Opsomming van REDI's „luizen". — Nomina nuda.

■ 1734. *Laus der Canarien-Vögel.* FRISCH, Beschr. Ins. Teutschl.; v. 11. c. 2. p. 5. — Hier schrijft hij over zeer kleine, doorschijnende, witte Ostracoden, die hij in een glas met „frisches Brunnen-Wasser" zag. Terwijl hij zich afvroeg: waar komen zij vandaan? „da fand ich endlich eine Spur"; want, hij zag „eine geflügelte Miete", dicht bij de „andere Mieten" (*Cypris!*), die hij onderzocht. Dat bracht hem weêr op een ander idée! „Diese Mieten sind gleich den Läusen, welche die Vögel in den Käfichen, sonderlich Canarien-Vögel plagen. Wann die Trinckgeschirre nicht stetig rein gehalten, ausgewaschen und ausgewischt werden, bis sie trocken sind, und alsdann frisch Brunnen-Wasser wieder darein gegeben wird, so werden dergleichen Läuse immer daraus kommen...." „Die „Läuse" nu der kanarievogels zitten overdag in de holle rieten zitstokjes, „woraus sie.... desto bequemer ihre Eyer in die Trinckgeschirre legen können." — !!!

■ 1740. *Pulex canariae.* HORCH, De pulice canariae; *in:* Misc. Berolin.; v. 6. p. 111—116. — Hij ontving van een vogelaar een rietstokje, dat in eene kanariekooi geweest

26. *Acarus gallinae de Geer 1778.*

was, vol „pulices canariae", die het den vogels 's nachts lastig maakten. HORCH was gewoon de rietstokjes bij dag te reinigen; eene methode, die ook nu nog toegepast wordt. Hij beschouwde de diertjes levend in eene dikke oplossing van arabische gom,

„cui pulices, alias velociter currentes, excussi adhaerebant, magnitudine atque colore varii. Tab. III. Fig. 1. a. b. Parvi

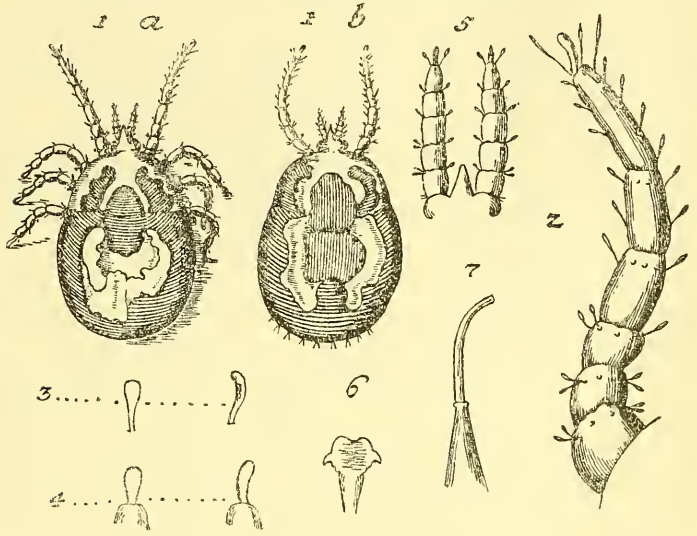

FIG. 20. — 1/1.

quidem plusquam coccineo colore, maiores vero purpureo, auf fusco, intermixtis maculis, colori margaritarum non dissimilibus, tam in dorso, quam ventro tincti erant."

„Hae maculae motum habebant peritalticum, ceu sanguis in pediculis, unde locum et figuram saepius mutabant (1); dorsum erat striatum, aliud ab alio diversum; si microscopium aut orbiculum paulatim vertis, ut lux varietur, dilucide has strias, crenas esse perspicies (2). Cutis superficies inaequalis est, et ungue confusa, instar pediculi, fragorem (3) edit."

„Unusquisque pulex octo pedibus, colore succineo, pellucidis, atque pilis, aeque ac corpus sparsim obsitis, est instructus, quorum duos anteriores, ceu cornua in capite,

26. *Acarus gallinae de Geer 1778.*

ceteris longiores, melius nomine Fühl-Füsse signaverim, quia illis non minus ad tangendum, quam ad corpus eundo attrahendum utitur. Tab. III. Fig. 2. In omnibus sex numerantur articuli, quorum primus sub corpore latens, non facile in oculos incurrit."

„Extrema pedis pars ungula alba minuta est, quae si superne eam contempletaris, cochleari non absimilis apparet, si autem a latere, curvatam ipsam comprehendes. Fig. 3. Figura ejus; et differentia inter ungulas pedum anteriorum et reliquorum, melius e delineatione cognoscitur (**4**). Fig. 4. In rostris, quae lingua vernacula, Freß-Spitzen appellantur, non minus pili et ungulae a me et caelatore (**5**) sunt observatae (**6**). Fig. 5. Inter haec situ est rostri aculeus, quo sanguinem avium sugunt aut nutrimentum aliunde capiunt (**7**)."

„Sex diebus praeterlapsis, cum per compositum animalcula haec iterum observarem, quaedam, quae agglutinata erant, libere oberrabant, imo ovulum quoddam album splendescens, cum ceteris aliis orbiculo (**8**) antea adhaerens, de loco movebatur; accuratius hoc inquirens, pedes non minus huic ovulo quasi accretos conspexi. Aliquot dies post plura animata, non diu tamen viventia, inveni (**9**)."

„Majores pulices vita fruebantur, licet anxii, et alii tergo, alii ventre, agglutinati, nec omnes ante vigesimum diem mortuos esse comperi, ullo sine alimento, insuper vero frigore non levi interim existente." (**10**).

„In Vitrum parvum concavum pediculos aliquot indidi, quod alio vitro plano occlusi."

„Illorum unum alterum persequentem, pedibusque anterioribus, et longioribus ceteris, attrahentem, dein ad latus inclinantem, et ventre ad ventrem applicato, lente sese ultra citraque moventem vidi Certe me coitum vidisse mihi persuadeo (**11**), quippe alter ne minimum quidem doloris aut fugae signum edebat. Ut superficiem etiam per simplex microscopium huius insecti contemplarer, cuspidem acus, (instrumentum ad hunc casum praeparatum) in gummi solutum intinxi, et in pulice agglunato per lenticulam, cujus focus est I.'''$\frac{1}{1}$ omnia dilucide melius, quam per compositum, dignovi."

26. *Acarus gallinae de Geer 1778.*

„Corpus horum, si eos ita, ut lux pertransire possit, intueris, quibusdam in locis pellucidum est, ut pedes infra ventrem attractos distincte cognoscere valeas."

„Mane quondam, non sine voluptate, ovulum, sub vespera ejusdem diei secundum, et insequenti die iterum duo reperi. Peperere (**12**) vero haec ova quatuor novi pulices, quos denuo in vitrum concavum indidi, postquam illi, quorum coitum observaveram, casu quodam evaserant. Die septimo post ovula parta, haec non tam in latiori parte, quam superiori, perlucebant, quae pars superior systema quoddam nervosum oculo praesentabat. Octavo unus ex majoribus pulicibus mortuus erat, cujus loco duo parvi, neutiquam (**13**) se moventes, conspiciebantur."

„Die nono ac decimo, omnes quatuor viventes apparebant, membris sicuti majores, sed in proportione paululum largioribus (**14**), instructi, d e f i c i e n t i b u s p e d i b u s d u o b u s p o s t e r i o r i b u s." (**15**).

„Die undecimo hora prima postmeridiana, hosce paedes (**28**) quaesivi, sed nondum mihi eos detegere licuit. Parum aberat, quin naturam hinc aberrasse crediderim; sed hora tertia denuo inquirens, omnes animadverti pedes." (**16**).

„Verisimile ergo cum non sit, spatio duarum horarum hos duos pedes perfectos reddere potuisse, ceteris in ovulo in dies sensim (**17**) perfectis, conjectandum potius, ipsos sub ventre ad latus aequaliter fuisse affixos, quemadmodum in ovulo jacuere (**18**), quorum putamina (**19**) perfracta & subtilissima hinc inde observavi. Exuviae etiam cujusdam majoris pulicis, pellucidissimae, omnibus pedibus, crinibus &c. integrae, oculis obversabantur (**20**). Cum igitur tres viventes pulices majores, una cum quarto mortuo, diu post et semper opaco, pedibus sub ventre attractis, adhuc invenirem, extra dubitanionis aleam positum est, pelliculam suam hosce pulices exuere (**21**). Sordes alvi pedibus adhaerentes, ceteris deponere ingeniose satagunt (**22**), imprimis pedibus anterioribus, quos per rostra inquinata alternatim in transversum trahunt (**23**), quorum apex non minus incurvatus, aut alter alterum, aut vaginam aculei purgat (**24**). Hos motus sculptor, per microscopium videns, ungulas pedum

anteriorum, aliter ac prius delineaverat, figuratos se observare dicebat (**25**). Incessit ergo mihi cupido accuratius in haec per lenticulam meam no. 1. cujus focus est quadrantis lineae, inquirendi. Sed libertas pulicum in vitro, etsi parvo, concavo, sese huc illuc movendi, non minus, quam focus lenticulae, conatui nostro obstabant. Itaque studui, ut pulicem intra duas lamellas, ex speculari lapide (**26**) confectas, omnibus extensis membris retinerem, id quod feliciter aliquot dies post eveniebat, cum pulicem fame confectum animadverterem, ne compressus conquassaretur. Et ecce, ungulas ego certe alias inveniebam, illico eas, sculptore absente, delineans. Tab. III. Fig. 6. Hoc me fecisse non pigebat, quandoquidem, paucis tantummodo horis absolutis, pulice enecato, iterum aliam ungularum faciem oculis deprehendebam. Hae variationes me, ut credam, adducunt, ungulas (**Patten**) e cuticula esse formatas, quae post mortem insecti, exsiccatae et contractae, diversam accipiunt figuram (**27**). Praeter ea laetitiam mihi faciebat aculeus, Tab. III. Fig. 7. in medio lucidus, quem pulex e vagina, mox emittebat, mox retrahebat, & quidem tam longe, ut rostris adaequaretur, cujusque extremam partem, immota reliqua, non minus contrahere poterat, etsi valvulas quasdam detegere nequirem. Pulice mortuo, aculeus rostris tegebatur, meque eum justo tempore vidisse, admodum contentus eram. Non exiguam, mihi, animi voluptatem attulisset, si pulices ovula perfringere, pedes posteriores liberare, et exuvias deponere, per microscopium perspicere, mihi contigisset, sed non omnia possumus omnes."

Opmerkingen. Ik heb gemeend der wetenschap een dienst te bewijzen, deze meesterlijke beschrijving onverkort te doen herdrukken. **1.** De bekende peristaltische bewegingen. **2.** Oudste waarneming van de fijne huidrimpels. Hij maakt echter geene melding van het rugschild. Zie Deel I. p. 32. 1724. Frisch. **3.** Hetzelfde als „crepitus": knappend geluid. **4.** Hij heeft dus de eigenlijke in de caruncula verborgen klauwen niet gezien, en de toegevouwen caruncula voor een „ungula alba" verklaard; zie echter beneden, sub 25. **5.** Plaatsnijder, graveur. **6.** In werkelijkheid zijn zijne „ungulae"

26. *Acarus gallinae de Geer 1778.*

aan het einde der palpen een toefje van haartjes, door de arabische gom samengehouden. **7.** Zijn „rostri aculeus" is het epistoom; zeer goed weêrgegeven. **8.** Glazen voorwerptafel. **9.** Tweede waarneming der eieren en het verlaten van de larve uit de eierschaal; maar de beschrijving laat veel te wenschen over; van LEEUWENHOEK beschrijft 1694 dat proces bij *Tyrolichus casei* nauwkeuriger; zie Deel I. p. 164. **10.** Na 20 dagen dood; let wel, met gom opgeplakt! **11.** Weer eene waarneming van parende *Acari:* zie Deel I. p. 209. **12.** = Pepererunt (van „pario"). **13.** = Niet. **14.** Bij larven zijn de pooten werkelijk betrekkelijk dikker dan bij de volwassenen, evenals bij jonge Zoogdieren. **15.** Tweede waarneming van zespootige larven, na VAN LEEUWENHOEK 1694.; zie Deel I. p. 6. en 164. En, goed begrepen: het vierde pootpaar komt na. **16.** Het is hem dus ontgaan, dat tusschen Larvae en Adulti eene 8-pootige Nympha voorkomt. **17.** = Allengs. **18.** Niet onaardig bedacht; maar onjuist. **19.** = Dop, schaal. **20.** Lees: observabantur. Oudste waarneming der huiden van Nymphae. **21.** Hij heeft de vervelling niet gezien, maar is, door het zien der huidjes er zeker van („extra dubitationis aleam positum est"), dat deze „pulices" vervellen. **22.** = Met zorg bewerken. **23.** Deze waarneming bevestigt dus die van FRISCH 1722; zie Deel I. p. 32; waaraan ik toen twijfelde; zie Deel I. p. 33. **24.** Deze „aculeus" (twee tegen elkander gedrukte styletvormige mandibels) kwam natuurlijk niet uit eene „vagina" (= het epistoom; zie zijne figuur 5); de situatie misleidde hem. **25.** Zijn „sculptor" zag dus wèl klauwen; zie mijne opmerking hierboven, sub 4. **26.** Glimmer, mica. **27.** Fig. 6. is dus door HORCH zelf geteekend. Zijn „sculptor" en hij zagen dus 3 verschillende „facies" der ambulacra; en zijne conclusie, dat die „ungulae" „e cuticula esse formatas" is dus wel merkwaardig! **28.** Aardige uitdrukking voor Larvae!

Zijne figuren zijn, op enkele détails na, buitengewoon goed. In zijne „Explicatio Tab. III'", die ik niet noodig vind te herdrukken, noemt hij figuur 4: „ungula pedis anterioris"; terwijl hij in den tekst zegt, dat deze de „ungula" van de palpen zijn! — Hij noemt het epistoom in den tekst „rostri

26. *Acarus gallinae de Geer 1778.*

aculeus" en in de „explicatio" „vagina aculei". — Over het algemeen heeft hij zeer veel waargenomen, wat nog tientallen van jaren na hem verborgen bleef.

■ 1757. *Pou de la poule, Pou de la tourterelle.* REDI, Expér.; *in:* Collect. acad.; v. 4. Part. etrang.; p. 461. — Nomina nuda; geen figuren.

□ 1760. *Luis op de tortelduif, Luis op de hen.* BAKER, Het mikr.; v. 2. c. 21. p. 182. — Als 1744.

■ 1761. Vermoedelijk *Dermanyssus gallinae* op het hoofd van *Homo sapiens,* zie beneden bij *Bdella longicornis* (no. 101. 1761).

■ 1765. *Pou de la tourterelle, Pou sur la poule.* J. D.; *in:* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 17. Suppl. p. 811. — Naar BAKER 1743.

■ 1769. *Luisje der kanarievogels, Myt der kanarievogels.* HOUTTUYN, Nat. Historie; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 151. — Vertaling van FRISCH 1722; zie Deel I. p. 32.

■ 1775. (sine nomine). P. S. L. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1056. n. 27. — „Eine dergleiche Art.... sogar .... Canarienvögel." — Verkort naar HOUTTUYN 1769.

■ 1776. *Acarus ano postice emarginato.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 11. t. 1. f. 16. — Verkort:

„Zwo auf einer Feldlerche. Farbe wie gebrannter Caffee; am Kopfe und am Steisze zween unregelmässigen Flecken. Das Thier zieht die Füsse meistentheils, die vorderen ausgenommen, unter dem Bauch zusammen (1). Leib rückwärts *d* sachte vertieft."

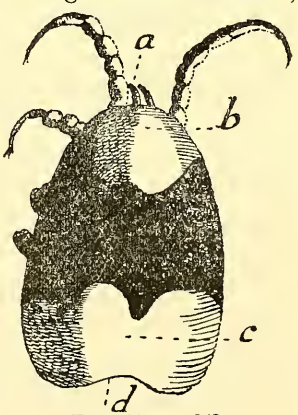

FIG. 21. — 3/2.

Opmerkingen. 1. Als het dood is, tusschen 2 glimmerplaatjes! — Vermoedelijk *gallinae,* mogelijk eene andere soort, die dan *alaudae* moet genoemd worden. — *Alauda arvensis;* bij Weenen, Oostenrijk.

Acarus ovatus subhyalinus, nigricans, nudus, pedibus subaequalibus, omnibus physapodibus. Idem, ibidem; p. 38. n. 16. t. 1. f. 35. — Verkort:

26. *Acarus gallinae de Geer 1778.*

„Auf den Stieglitzen. In ziemlicher Menge. Etwa die Grösse einer Nisse. Schmutzig, eyförmig; Füsse beyläufig gleich gross, haben kurze Häärchen, und an ihrer Spitze eine helle Blase auf einem Stielchen. Füsse IV etwas dünner und ohne Haare. Das durchscheinende Eingeweid stellet der Phantasie das Bildeiner Spinne vor."

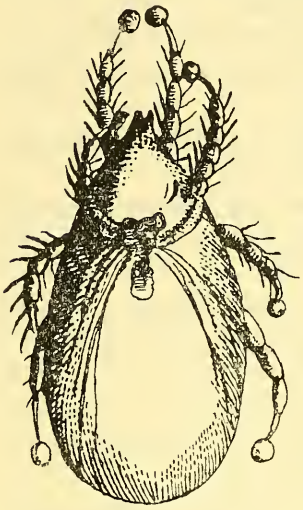

Fig. 22. — 3/2.

Dat laatste maakt de determinatie gemakkelijk. Wij hebben hier met eene *Dermanyssus* te doen, vermoedelijk met eene Nympha II, en tusschen twee glaasjes platgedrukt. Dat „nudus" niet letterlijk op te vatten. Blijkt, bij nader onderzoek de soort = *passerinus* te zijn, dan moet deze *carduelis* Schrank 1781 genoemd worden. — *Carduelis carduelis;* bij Weenen, Oostenrijk.

■ 1778. *Luis op de tortelduif, Luis op de hen.* Baker, Het mikr.; v. 2. p. 182. — Als 1743; zie Deel I. p. 33.

■ 1778. *Acarus* **gallinae**, *Mitte de la Poule.* De Geer, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 111. — „Ovatus laevis griseus violaceo marginatus, pedibus anticis longioribus. — Ovale lisse griseâtre, bordée de violet foncé, à pattes antérieures les plus longues." — Hij identificeert haar terecht met *Pulex gallinae* Redi 1668; zie Deel I. p. 31.

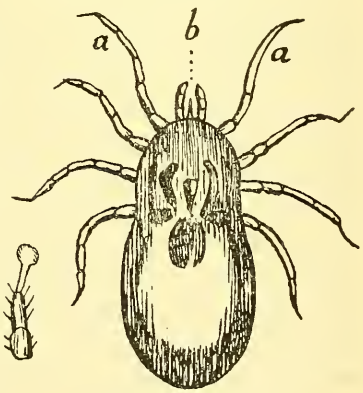

Fig. 23. — 3/2.

„Très visible à l'oeil simple; sur les Poules. Ovale, environ au milieu du corps une inflexion (1); grisâtre ou blanc très sale, aussi les pattes et les bras. Corps bordé tant en dessus qu'en dessous d'une large marge violette foncée et en dessus des taches de la même couleur.

26. *Acarus gallinae de Geer 1778.*

Les 2 petits bras courbés en dessous, divisés en articulations; entre-deux une assez longue pointe conique: la trompe. Pattes transparentes, longues, assez grosses, articulées; les I plus longues que les autres; la Mitte en marchant les remue comme des antennes. Les pattes terminées par un petit filet très delié et très transparent, au bout duquel une petite vessie claire et très flexible, que la Mitte pose sur le plan de position, avec deux petits crochets extrèmement fins. Rases, ou n'ayant que quelque peu de poils très courts sur le corps et les pattes; très-vives, marchent avec beaucoup d'agilité. C'est du sang qu'elles sucent de la peau des Poules (**2**).

Opmerkingen. **1.** Dat is meestal niet het geval. **2.** Hij vergat dien donker violetten rand en die figuren aan het gezogen bloed toe te schrijven; bij andere *Acari* doet hij dat wèl.

De figuur is goed van „habitus", maar onvolmaakt; o. a. zijn de pooten te dun, en nergens is een haartje te zien. — *Gallus domesticus;* Zweden.

□ 1778. *Zecca della gallina, Pollino della gallina, Zecca della tortora, Pollino della tortora.* Redi, Esper. int. all. gen. Ins. — Als 1668; zie Deel I. p. 30.

■ 1781. *Mite.* Buc'hoz, Hist. d. Ins. nuis. &c.; p. 271. — Hij noemt alle in huizen voorkomende schadelijke insecten „mite", dus ook: „4° Celle qui habite sous les plumes des oiseaux qui sont en cage."

■ 1781. *Acarus alaudae, Lerchenmilbe.* Schrank, Enum. Ins. Austriae; p. 515. n. 1060. — Hij verwijst naar zijne Beyträge, p. 11. n. 7.

Acarus carduelis, Stieglitzmilbe. Idem, ibidem; p. 522. n. 1080. — Hij verwijst naar zijne Beyträge, p. 38. n. 16.

■ 1782. *Mite.* Buc'hoz, Hist. Ins. utiles et nuis.; p. 285. — Als 1781.

■ 1783. *Acarus gallinae.* De Geer, Abh. (vertaling van Goeze) p. 47. n. 8. — Als 1778.

Hühnermilbe. Goeze, ibidem; p. 47 noot *b.*

Hühnerlausmilbe. Goeze, ibidem; p. 280 (register).

■ 1783. *Acarus gallinae.* Retzius, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 203. n. 1342. — Diagnose van de Geer 1778.

26. *Acarus gallinae de Geer 1778.*

■ 1789. *Acarus alaudae, Mite de l'alouette.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 3. p. 74. n. 71. — Naar Schrank 1776.

Acarus carduelis, Mite du chardoneret. Idem, ibidem; p. 77. — Naar Schrank 1776.

■ 1790. *Acarus alaudae.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2932. n. 63. — Diagnose van Schrank 1776.

Acarus carduelis. Idem, ibidem; p. 2933. n. 76. — Diagnose van Schrank 1776.

■ 1792. *Acarus alaudae, Mitte de l'alouette.* Manuel; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 696. n. 12.

Acarus carduelis, Mitte du chardonneret. Idem, ibidem; p. 697. n. 18.

■ 1802. *Acarus alaudae.* Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; p. 707. — Als 1790.

Acarus carduelis. Idem, ibidem; p. 708. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus vestium, Kleider Milbe.* Schrank, Fauna Boica; v. 3. p. 201. n. 2649. — „Der Körper eyförmig, etwas flachgedrückt, und ein wenig stumpfeckig, nicht eigentlich haarig, sondern mit sehr kurzen, eben nicht sehr häufigen, Borsten besetzt, auch an den Füssen, wo sie doch etwas dicker und noch kürzer sind. Die Farbe wie bey einer Laus, am Hintertheile des Leibes eine grosse weisslichte Makel, und eine schwarze Zeichnung wie ein gröblichter Umriss eines Wappenschildes und der dazu gehörenden Kleinodien; die Füsse alle etwas dicklicht, die I etwas mehr und etwas länger. — Ich hatte nur einmahl Gelegenheit, dies Insekt zu sehen, aber da sah ich mehrere Stücke, und man sagte mir, dass es bey den, sonst sehr reinlichen, Personen, die damit behaftet waren, in unbeschreiblicher Menge vorhanden sey .... Es war hoher Sommer."

Ziedaar weder een geval van in massa optreden dezer lastige *Acari*. Zie Deel I. sub 1550 en 1654 en hierboven 1702. Ook hier afkomstig van hoenders, of van spreeuwennesten.

■ 1804. *Mite de la Poule.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 373. — Naar de Geer 1778.

27.

Acarus hirundinis Herm. 1804.

(*Dermanyssus.*)

■ 1804. *Acarus* **hirundinis**, *Mite de l'hirondelle.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 83. t. 1. f. 13. — „Ovatus, pallidus; dorso nigro-variegato; pedibus anterioribus longioribus, apice setosis. — Ovale, pâle; dos bigarré de noir; pieds antérieurs les plus longs, garnis de soies à l'extrêmité." — Verkort:

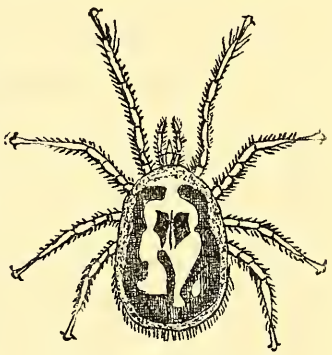

FIG. 24. — Overtrek.

„Dans le nid de l'hirondelle de cheminée (**1**). — Cette espèce est de la famille de celles qui, outre les palpes, ont encore d'autres organes à pinces (**2**). Quoique je n'aie pas vu ces pinces (**3**), j'ai jugé cependant qu'elles existent. En pressant l'insecte, il en est sorti la partie, à laquelle sont placés les palpes et les pinces. Je n'ai pas vu les pinces en pinces parfaites, mais seulement leur branche ou partie supérieure, que j'ai prise pour une pince, à cause de la plus grande largeur de sa base (**7**). — Corps déprimé, ovale, plus large par derrière et cilié au bord postérieur. — Couleur d'un brun jaunâtre ou testacé pâle (**4**). Dans les plus jeunes et plus petits le disque entier du dos est pâle et à peine tacheté. Dans quelques-uns .... une ligne irrégulière, qui est peut-être une partie des intestins (**5**). — Les pieds I plus longs que les autres; leur dernier article garni à la pointe de soies longues. Tous les pieds couverts de poils courts; au dernier article est attaché un autre, filiforme, plus large au sommet et terminé par une espèce de gobelet (**6**), à la base duquel est fixé des deux côtés un onglet. — Je n'ai pu découvrir d'yeux."

Opmerkingen. **1.** *Hirundo rustica.* — **2.** Goed begrepen. **3.** Geen wonder. **4.** Hij beschrijft nu uitvoerig de rugvlekken; ik copieer dat gedeelte niet, omdat zij zoo variabel zijn. **5.** Had hij dat maar óók van de vlekken der Adulti

27. *Acarus hirundinis Herm. 1804.*

gezegd! **6.** Op p. 73 „vésicule". **7.** Het epistoom; zie ook de figuur.

Bij de diagnose, vraagt hij: „Acarus gallinae de Geer?" Neen; maar het was niet vóór 1876, dat men met zekerheid wist, dat zij eene andere soort is; de verdienste komt MÉGNIN toe. — Frankrijk.

28.

(Vervolg van Deel I. p. 36. n. 7.)

Acarus vespertilionis Scopoli 1763.
(*Spinturnix.*)

▣ 1732. *Fledermaus-Laus.* FRISCH, Beschr. Ins. Teutschlands; v. 10. p. 26. 27. — In het Register over deel VI—X; nomen nudum.

▣ 1740. *Pediculus vespertilionis.* FRISCH, Index hist. suae Ins.; *in:* Misc. Berolin.; v. 6. p. 130. — Nomen nudum.

■ 1754. *Pediculus* (Anonymus) *in:* Commentarii lipsienses; v. 3. P. 2. p. 229. — „Pediculus in membranaceis vespertilionum pinnis." — Referaat van BAKER, Employment &c. 1753.

▣ 1763. *Acarus* **vespertilionis.** SCOPOLI, Ent. Carn.; p. 387. n. 1058. — „Corpus rotundatum; pedes aequedissiti, apice obtusi; pedum numero imprimis Acarum indicat (**1**). In *Vespertilione murino.*"

O p m e r k i n g. **1.** Hij citeert abusivelijk ook LINNAEUS' *Pediculus vespertilionis*, die eene *Nycteribia* is; vandaar, dat hij erop wijst, dat zijn eigen *vespertilionis* 8 pooten heeft. SCOPOLI's naam is geldig, omdat hij niet homoniem is met *Pediculus vespertilionis* en ook FRISCH 1728, die de echte *Spinturnix*, m e t e e n e a f b e e l d i n g, citeert.

□ 1764. *Louse of the bat.* BAKER, Empl. for the micr.; Ed. 2.; v. 2. p. 406—408. — Als 1753; zie Deel I. p. 37—39.

[■ 1767. Ofschoon LINNAEUS in zijne Syst. Nat.; Ed. 12; v. 1. P. 2. p. 1023. n. 9. de Pediculus van zijne Ed. 10. thans *Acarus vespertilionis* noemt, en zelfs FRISCH 1728 en SCOPOLI 1763 citeert, is de diagnose dezelfde als die van zijne Ed. 10. (zie Deel I. p. 39), dus die van *Nycteribia.*]

28. *Acarus vespertilionis Scop. 1763.*

■ 1767. *Pediculus vespertilionis.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1023. sub n. 10 (*Acarus passerinus*). — Hier citeert hij N.B. de „Louse of the Bat" van BAKER (zie Deel I. p. 37—39), onder den Latijnschen naam, als synoniem van laatstgenoemde. Een van de vele staaltjes van zijn slordigheid.

■ 1769. *Acarus vespertilionis, Vledermuizen-Luis.* HOUTTUYN, Nat. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 124. n. 9. — Ofschoon hij de diagnose van LINNAEUS overneemt, die, zooals men weet, die van eene *Nycteribia* is, neem ik toch den hierboven geschreven naam van hem over, omdat hij 1e óók SCOPOLI (met den naam!) citeert, en 2e grooten twijfel koestert aan de identiteit van het insekt van LINNAEUS met de „Luis", die FRISCH en BAKER beschrijven en afbeelden, èn met de *Acarus* van SCOPOLI. Ook geeft hij in het kort weder, wat FRISCH en BAKER medegedeeld hebben.

[■ 1769. *Acarus vespertilionis.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1023. n. 9. — Als 1767.]

■ 1770. *Luis van den vledermuis.* BAKER, Nuttig gebr. mikr.; v. 2. p. 418—421. — Als 1753; zie Deel I. p. 37.

[■ 1775. *Acarus vespertilionis.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 812. n. 11. — Al citeert hij FRISCH 1728 en SCOPOLI 1763, zijne diagnose is die van LINNAEUS 1758; = *Nycteribia.*]

■ 1775. *Acarus vespertilionis, Fledermausmilbe.* FUESSLIN, Verz. Schweiz. Ins.; p. 59. n. 1178. — *Vespertilionidae;* Zwitserland.

■ 1775. *Acarus vespertilionis, Fledermausmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1047. n. 9. — Vertaling van HOUTTUYN 1769; zie aldaar.

■ 1776. *Acarus vespertilionis, Fledermauslaus, Flügelmilbe.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in:* Beschäft. Berl. Ges.; v. 2. p. 259. — P. 256: „An einer Fledermaus von der grössten Art" .... (p. 259) „liefen scharweise in den Florflügeln herum. Sehr hurtig."..... (p. 262) „Stärke der Muskeln (**1**), in den vordersten Fussgelenke ausserordentlich; denn man muss erstaunen, wie gewaltig, und schnell es damit zugreifen kann, besonders, wenn es eingesperret ist." [Es sind] hohle Halbkügelchen. Jedes dieser hat einen kleinen Schnitt,"

28. *Acarus vespertilionis Scop. 1763.*

.... (p. 263) „Die Gestalt ist wie ein hohles Theeköpfchen, und die Materie eine biegsame Membrane. Die hohle Seite ist auswärts; und kann durch einen Muskel (**2**) stark und schnell bewegen, sich leicht zusammenziehen, und sich eben so leicht wieder auseinander thun. Es ist auch mit Krallen versehen; sie stecken in jedem Halbkügelchen, doch so. dass der vorderste Rand desselben.... sie bedecket. Die Milbe kann dieses Häutchen zurückziehen und sich mit den Krallen.... halten, das Häutchen wieder darüber Ziehen, wenn sie auf glatten Körpern gehen will." — (p. 264) „Merkwürdig ist es, dass sie blos an den Flügeln leben, wie Frisch ganz richtig bemerket hat. Ich hab es versucht, einige in der Pelz zu setzen; sie liefen aber gleich wieder heraus. Ich habe sie gemeinlich an den Fleischadern der Flügel sitzen sehen, vermutlich müssen sie daraus ihre Nahrung ziehen. — (p. 265). „Könnten nicht nur auf einem grünen Wachstuchtische, sondern sogar auf Glassbiebern so geschwinde laufen, dass ich sie kaum mit den Augen folgen konnte. Sie gebrauchten nicht die Klauen, sondern die häutigen Halbkugeln. Baker gedenkt noch eines besondern Umstandes an diesen Insekten" [zie Deel I. p. 38]. „Ich habe.... die Bestätigung gesehen. Die Milbe, die ich in einem hohlen Dekkelgläschen beobachtete, strekte oft vier Füsse in die Höhe, und hieng sich an dem, dem Auge zugekehrten Glasdekkel nicht nur vest an; sondern konnte auch an der Fläche desselben in eben dieser Stellung so gut, als unterwärts in der Höhlung des Glases, laufen. Ein glücklicher Zufall hat

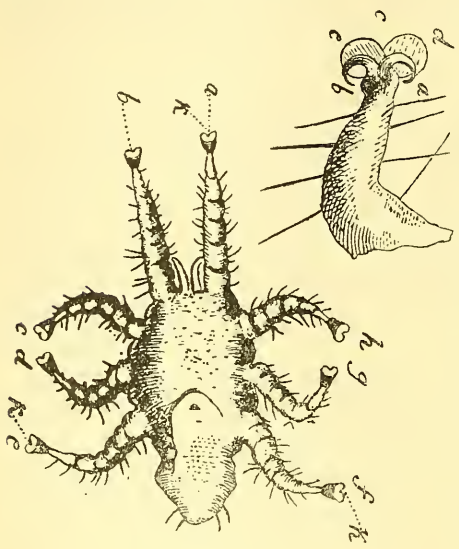

Fig. 25. — 1/1.

28. *Acarus vespertilionis Scop. 1763.*

mit die Erzeugungsart dieser Milben bekannt gemacht." — Hier moet ik mijne lezers naar n. 25 hierboven p. 98 verwijzen.

Opmerkingen. **1.** Carunculae. **2.** Spieren, musculi. — *Pterygistes noctula, Myotis myotis* BECHST. (*murinus* SCHREB.); Duitschland.

■ 1776. *Acarus lutescens.* O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 187. n. 2234. — „Abdomine plano; pedibus aequalibus, globulo terminatis." — Naam en diagnose doen mij haar hier plaatsen, hoewel hij niet vermeldt, waar hij het diertje vond, (dat doet hij trouwens bij geene der door hem genoemde soorten!)

■ 1776. *Fledermausmilbe.* SULZER, Abgek. Gesch. Ins.; p. 245. — „Füsse so gerichtet, dass sie auch auf dem Rücken gehen kann." — Daarmede bedoelt hij blijkbaar, dat alle pooten aan den lichaamsrand, niet ventraal, aangehecht zijn; waarin hij zich echter vergist.

[■ 1781. *Acarus vespertilionis* (partim). FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 487. n. 15. — Al citeert hij FRISCH 1728 en SCOPOLI 1763, zijne diagnose is die van LINNAEUS 1758 = *Nycteribia.*]

■ 1781. *Acarus vespertilionis, Fledermausmilbe.* FÜESLY, Neues Mag. Liebh. Entom.; v. 1. P. 1. p. 101. — In zijne recensie van GOEZE 1776.

■ 1789. *Acarus vespertilionis, Mite des chauve-souris.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 47. n. 5. — Citeert terecht alléén FRISCH 1728 en SCOPOLI 1763, niet LINNAEUS en GEOFFROY 1762. — „In Gallia Australis."

[■ 1790. *Acarus vespertilionis.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2927. n. 9. — Naar LINNAEUS, dus: *Nycteribia.*]

[■ 1792. *Acarus vespertilionis.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 689. n. 19. — Naar LINNAEUS, dus: *Nycteribia.*]

[■ 1792. *Acarus vespertilionis.* PETAGNA, Inst. Ent.; v. 2. p. 707. n. 4. — Naar LINNAEUS, dus: *Nycteribia.*]

□ 1794. *Milbe.* GOEZE, Belehrungen; p. 302. § 55. — Grootendeels als 1776. — P. 304: Hij sneed de vleugels van de vleermuis af en kon de „Milben" 8 dagen lang daarop in leven houden. — Over de voortplanting zie men bij no. 25, p. 98.

28. *Acarus vespertilionis Scop. 1763.*

■ 1796. *Milbe.* GOEZE, Belehrungen; p. 302. § 55. — Als 1794.

[■ 1796. LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 176, plaatst *Acarus vespertilionis* LINNÉ in zijn gen. nov. *Nycteribia.* — Eindelijk!]

[■ 1802. *Acarus vespertilionis.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; p. 704. — Als 1790.]

(□ 1802. *Acarus vespertilionis.* (VON SCHRECKENSTEIN), Verz. d. Halbkäfer; p. 44. — *Acarus*, of *Nycteribia?* — Middel-Beieren.)

■ 1803. *Acarus vespertilionis, Fledermaus Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 207. n. 2664. — Diagnose; citeert GOEZE 1776 en BAKER 1753. — An den Flügeln der Fledermaus; Beieren.

■ 1804. *Acarus vespertilionis, Mite de la chauve-souris.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 84. t. 1. f. 14.; t. 9. f. G. H. I. — „Thorace angulato, cruciato; pedibus unguiculatis, corpore longioribus (1). — Corselet anguleux, marqué d'une croix; pieds onguiculés, plus longs que le corps (1)." — Verkort:

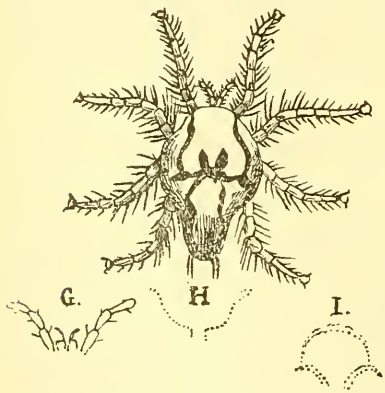

FIG. 26. — Overtrek.

„Sur la chauve-souris noctule. — Corps d'une couleur jaunâtre sale, déprimé, presqu'orbiculaire, allongé postérieurement; .... cette queue est garnie à son bord de 4 soies roides. J'ai vu sortir de la queue une papille tronquée (2). — Dans l'intérieur du corps j'ai observé des lignes sinueuses et une tache au milieu, qui changeoient de figure à mesure que l'insecte remuoit les pieds. (3). .... vaisseaux dont les deux premières m'ont paru seules entrer dans les pieds I. — Les deux palpes à 3 articles (peut-être à 5) (4) avoient entre eux deux autres organes à article basilaire plus large, et terminé par un onglet assez grand et simple, à ce qu'il m'a paru (fig. G)

28. *Acarus vespertilionis Scop. 1763.*

(**7**). — Les pieds sont égaux de la longueur presque (**5**) du corps, composés de 5 articles difficile à distinguer (**6**), herissés de soies et terminés par un organe en forme de carafe, spongieux, contractile et armé sur les deux côtés d'un crochet (fig. I). On n'a pas observé les yeux."

Opmerkingen. **1.** Dat is de diagnose, die LINNAEUS aan zijne *Pediculus vespertilionis* geeft, en die eene *Nycteribia* is. Jammer, dat HERMANN dat niet inzag: „pedibus corpore longioribus", terwijl hij zelf beschrijft: „presque de la longueur du corps"! **2.** Het anale pijpje. **3.** Hier volgen beschrijvingen van verschillende figuren; ik herhaal ze niet, omdat ze zoo variabel zijn. **4.** Juist. **5.** Zie bij 1. **6.** Juist. **7.** Dat verraadt een ♂, en tevens, dat HERMANN slechts één individu bestudeerde; had hij er meer onderzocht, hij zoude bemerkt hebben, dat niet alle individuen zulke mandibels bezitten.

29.

Acarus testudineus Schrank 1781.

(*Iphidosoma.*)

■ 1776. *Acarus abdomine glabriusculo, sub incessu globoso.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 127. n. 27. (eerste helft der beschrijving). — Ten onrechte citeert hij LINNÉ's *fungorum* (eene Oribatide) — Verkort:

„Uhngefähr so gross als die vorige (**1**). Schmutzig rostfarben. Fig. 12. stellet es vor wenn es kriecht, ein Sonnenkäferchen in Miniatur; nur etwas weniges vom niederhängenden Rüssel (**2**), die Füsse I, und zuweilen die Spitzen der übrigen Füssen kommen dem Beobachter zu Gesichte. Nichts sieht einer Schildkröte ähnlicher (**3**). Ihr Gang ziemlich langsam, schildkrötenmässig."

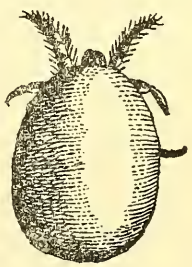

FIG. 27. — 3/2.

Opmerkingen. **1.** *Oribata berlesei* (zie n. 278). **2.** De palpen; de „Rüssel" (gnathosoma) is niet te zien. **3.** Zijne beschrijving „ein Sonnenkäferchen in Miniatur" en „einer schildkröte ähnlich" wijzen wel op een hooggewelfd dier, dus

29. *Acarus testudineus Schrk. 1781.*

niet op een zoo laag gewelfd dier als eene *Uropoda* is. De woorden „glabriusculo, globoso" doen aan *Iphidosoma*, meer speciaal *ovata* BERLESE 1892 denken. — Hij geeft geen habitat aan. Bij Weenen, Oostenrijk.

■ 1781. *Acarus* **testudineus ;** *Schildkrötenförmige Milbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 520. n. 1072. — Hij verwijst naar zijne Beyträge p. 127. n. 27.

■ 1789. *Acarus testudineus, Mite tortue.* DE VILLERS. Linnaei Ent.; v. 3. p. 76. n. 76. — Naar SCHRANK.

■ 1790. *Acarus testudineus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2933. n. 69. — Diagnose van SCHRANK.

■ 1792. *Acarus testudineus, Mitte testudinée.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 697. n. 22. — Naar SCHRANK.

■ 1802. *Acarus testudin***arius.** TURTON; *in:* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; p. 708. — Als 1790.

30.

(Vervolg van Deel I. p. 39. n. 8.)

Acarus aphidioides L. 1758.

(*Asca.*)

■ 1759. *Acarus ruber, pedibus primoribus longioribus, abdomine pone bicorni.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 646. col. 2. — Naar LINNAEUS 1746.

■ 1759. *Acarus pedibus primis longioribus cursoriis, abdomine postice bicorni.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 198. n.12.

■ 1760. *Acarus aphidioides.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11; p. 616. n. 12. — Als 1758; zie Deel I. p. 40.

■ 1761. *Acarus aphidioides.* RYDBECK, Pandora ins.; *in:* LINNAEUS, Amoen. Acad.; v. 5. p. 250. — Nomen nudum.

■ 1761. *Acarus aphidioid***is.** LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; voorwerk, ongepagineerd.

Acarus aphidioides. Idem, ibidem; p. 481. n. 1972. — Als 1746 en 1758; zie Deel I. p. 39. 40.

■ 1763. *Red acarus, with the fore feet the longest and the hind part of the belly forked* (sic!). BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 280. n. 6. — Naar LINNAEUS 1746.

30. *Acarus aphidioides L. 1758.*

■ 1767. *Acarus aphidioides.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1023. n. 12. — Als 1758; zie Deel I. p. 40.

■ 1769. *Acarus aphidiides, Plantluisagtige Myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 127. n. 12. — Naar LINNAEUS 1746 en 1758.

■ 1769. *Acarus aphidioides.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1023. n. 12. — Als 1767.

■ 1773. *Pine-tree Acarus.* HILL, Hist. of Anim.; p. 25. n. 4. — Als 1752; zie Deel I. p. 39.

■ 1775. *Acarus aphidioides.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 813. n. 14. — Als LINNAEUS 1767. Maar hij citeert abusievelijk GEOFFROY 1762, die m.i. *Petrobia latens,* beschrijft; zie beneden, sub n. 90. En bovendien beweert hij: „Habitat in ligno putrescente," wat geen der 2 auteurs gezegd heeft!"

■ 1775. *Acarus aphidioides, Pflanzenmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1048. n. 12. — Verkorte vertaling van HOUTTUYN 1769.

■ 1781. *Acarus aphidioides.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 488. n. 19. — Diagnose van LINNAEUS 1758. — Identificeert haar ten onrechte met GEOFFROY 1762 (= *Petrobia latens*) en SCHRANK 1776 (= *Eupodes fusifer*).

■ 1786. *Acarus aphidioides.* LESKE, Ueberwinterende Insekten; *in:* FÜESLI, Neues Mag. Liebh. Entom.; v. 3. n. 1. p. 26. — „Unter rund erhabenen Steinen in der Erde." — Nomen nudum; Duitschland.

■ 1787. *Acarus aphidioides.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 23. — Diagnose van LINNAEUS 1758.

■ 1787. *Acarus ruber.* FORSSKÅHL, Hospita Ins. Flora; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 307. — Nomen nudum; *Pinus sylvestris.*

■ 1788. *Acarus aphidioides.* RYDBECK, Pandora Ins.; *in:* LINNAEUS, Amoen. Acad.; v. 5. p. 250. — Nomen nudum.

■ 1789. *Acarus aphidioides, Aphidioide.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 3. p. 49. n. 8. — Gedeeltelijk naar LINNAEUS.

■ 1790. *Acarus aphidioides.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2927. n. 12. — Diagnose van LINNAEUS; maar hij citeert ook SCHRANK (= *Eupodes fusifer*).

30. *Acarus aphidioides L. 1758.*

■ 1791. *Acarus aphi***oi***des.* Brez, Flore des Insectophiles; p. 322. — Nomen nudum; op *Pinus.*

■ 1792. *Mite puceron.* Manuel; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 684. — *Acarus aphidioides*, p. 690. n. 22.

■ 1792. *Acarus aphidioides.* Petagna, Instit. Ent.; v. 2. p. 708. n. 8. — Diagnose van Linnaeus.

■ 1794. *Acarus aphidioides.* Fabricius, Ent. syst.; v. 4. p. 430. n. 26. — Diagnose van Linnaeus; citeert abusievelijk ook Schrank (= *Eupodes fusifer*).

■ 1796. *Acarus aphid***oi***des.* Fabricius, Nomencl. ent.; LLL. — Nomen nudum.

■ 1802. *Acarus aphidi***o***des.* Turton; *in:* Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; p. 704. — Als 1790.

■ 1802. *Acarus aphidio*ïdes, *Mite des pucerons* (sic!). Walckenaer, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 421. — Citaten, o.a. ook Schrank (= *Eupodes fusifer*). — Nomen nudum; Frankrijk.

31.

Acarus formicarum Scop. 1763.

(*Antennophorus.*)

■ 1763. *Acarus* **formicarum.** Scopoli, Ent. Carn.; p. 390. n. 1067. — „Ovatus, junior albus, adultus obscurior, superne villosus; antennis aut palpis abdomine longioribus, motatoriis. Agilis valde. In Formicis alatis rufis."

Antennae of palpi langer dan het lichaam zijn bij *Acari* onbekend. Hij heeft blijkbaar de antennae-vormige pooten I voor antennae aangezien, en dan is het vreemd, dat hij de soort niet onder zijn genus *Pediculus* bracht. Maar hij zag zeker aan den habitus of „facies", dat het eene *Acarus* was. De soort is eene *Antennophorus* en ongetwijfeld *uhlmanni* Haller 1877.

■ 1789. *Acarus formicarum, Mite des fourmis.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 64. n. 38. — Naar Scopoli.

(*Uropodidae.*)

(Vervolg van Deel I. p. 41.)

■ 1703. Anonymus (zie Deel I. p. 42) vond de Nymphae

(*Uropodidae*)

II van *Fuscuropoda marginatus* vrij levend op brandnetels.

■ 1722. Frisch (zie Deel I. p. 43—44) zegt terecht, dat de steel vloeibaar uit den anus te voorschijn komt, doch aan de lucht verhardt. Hij verklaart den draad voor een pijp of buis, waardoor de diertjes sappen uit den kever zuigen. Hij zag van de diertjes de pooten.

■ 1746. Linnaeus (zie beneden, p. 130) vraagt zich af: Coccus? Acarus? Pediculus? An Ovum? — Over den steel laat hij zich niet uit.

■ 1766. Gmelin (zie beneden, p. 130): „Es dörfte auch wohl nur ein Eygen seyn."

■ 1768. De Geer (zie beneden, p. 122) spreekt van een „sträng" (streng, draad), „stjelk" (steel, stengel), of „stjert" (staart, achterste), waardoor de sappen naar het diertje vloeien (evenals Frisch 1722); en tòch: tweemaal gebruikt hij het woord „förmodeligen" (vermoedelijk); hij twijfelt dus! En éénmaal: als het diertje van de steel los is, neemt het voedsel door de monddeelen op.

■ 1768. Linnaeus (zie beneden, p. 125) ziet ze voor Larvae aan. Over den steel laat hij zich niet uit.

■ 1769. Houttuyn (zie beneden, p. 131) uit het vermoeden, dat zij eieren, of poppen van *Acarus coleoptratorum* zouden zijn.

■ 1791. Shaw (zie beneden, pp. 132) beschouwt ze als Larvae van *Acarus coleoptratorum.*

■ 1792. Donovan (zie beneden, p. 129) houdt ze voor eieren; ziet zelfs, met het mikroskoop, een embryo erin. Toch beeldt hij 2 van de 3 exemplaren met pooten af!

■ 1799. Rathke (zie beneden, p. 126) beschouwt de Nymphae II als eieren, door de moeder aan insecten vastgekleefd. Hij schijnt dus het exemplaar, dat hij beschrijft, vrij levend gevonden te hebben.

■ 1804. Hermann (zie beneden, p. 133) heeft zijn *cassideus* vrij levend gevonden. Voor zoover ik weet, werd deze soort ook nog nooit op insecten aangetroffen.

32.

Acarus vegetans de Geer 1768.

(*Uropoda.*)

■ 1768. *Acarus* **vegetans.** De Geer, Djur som med en sträng; *in:* Kong. Vet. Acad. Handl.; v. 29. p. (176—180) 182. — Verkort:

(P. 176). „*Mars; Staphylinus*" [*rufipes*].

(P. 177). „Ej större än sand-korn (**1**) .... fast därvid med en lång sträng, ... af deras bak-del; .... äfven sins imellan äro förenade.... Denna sträng är helt fin, genomskinande och böjelig.... vid bakdelen af lilla Insectet, liksom med en liten platt fot..... Denna sträng kan helt väl liknas vid nafvel-strängen af et Foster. Vid något afstånd från foten har strängen ibland en liten knöl; (**2**) (Fig. 2. n.)"

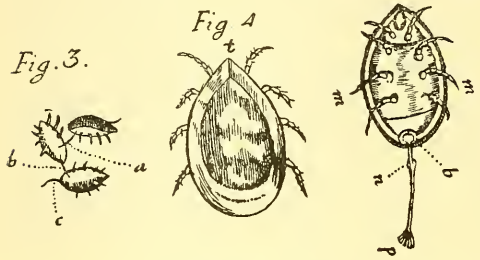

Fig. 28. — 1/1

(P. 178). „Flere Acari hänga tilhopa i en rad, ... voro lefvande: ty alla rörde de fötterna". .... "Är utan tvifvel, at kunna draga närings-saft utur honom" [*Staphylinens*]; de lefva och växa på honom. .... Fäste .... med små träd-lika strängar, och ingalunda med hufvudet" [vid *Staphylinen*] „så är klart, at närings-saften måtte gå igenom desse strängar. .... De suga förmodeligen (**3**) *Staphylinen* genom deras stjertar. Men hvad som är än mera förunderligt, är, at desse *Acari* suga hvarandra; at närings-saften .... måste gå fran den ena *Acarus* til den andra, genom strängarne, [p. 183: förmodeligen].

(P. 179). „Blifva ej ständigt sittande på *Staphylinen*, de skiljas ändteligen från deras stjelk .... Det lilla Insectet tager sig fast med fötterne vid det första ting det kommer åt, ... då strängen skiljer sig från dess kropp vid det stället, hvaräst han är fast vid kroppen" [vid *Acarus*] (Fig. 2. *b.*). Då är det ledigt och kryper hvart det vil."

32. *Acarus vegetans de Geer 1768.*

„Skapnaden .... aflång, men spetsig af hufvudet. Brun, stötande något på råstfärg. Kupig (*convexus*) ofvan uppå, ... med et hård, stätt och glänsande skal, som består af et stycke. Detta går med sina bräddar något utom sjelfva kroppen, och desse bräddar äro genomskinande, så at man ser en del af fötterne därigenom. Inunder platt, ... fötterne .... otta .... kårta; de tvänne främsta längre, något tjockare, ... alla genomskinande, delte i många leder, besatte med små hår, vid ändan en liten blåsa. (**4**). Imellan främsta fötterne tvänne kårta armar, äfven delte i leder, ej sträcka sig längre än til hufvudets spits, så at man måste (P. 180). betrakta Insectet inunder, för at blifva dem varse. Imellan desse små armar en liten spitsig conisk del, förmodeligen et snyte (**5**), hvarigenom djuret sedermera suger sin föda, när det är i ledighet eller skildt från sin sträng."

„Mycket hård, ej lätteligen sönderkrossas. Fuktighet nödig .... Utom jorden, lefde ej länge."

(P. 176). „März; *Staphylinus rufipes.*"

(P. 177). „Nicht grösser als Sandkörner (**1**); fest vermittelst eines Faden, aus ihrem Hintertheile; auch unter sich vereinigt; Faden sehr fein, durchsichtig, biegsam. Am Hintertheile des Insects mit einem platten Fusse (Fig. 2. *b.*). Man kann ihn mit der Nabelschnur einer Frucht vergleichen. In einiger Entfernung vom Fusse manchmal einen kleinen Knoten (**2**) (Fig. 2. *n*).

(P. 178). Mehrere hängen in einer Reihe zusammen, ... lebten, denn alle rührten die Füsse. Ohne Zweifel, dass sie aus ihm [dem Staphylinen] ihren Nahrungssaft ziehen, und auf ihm leben und wachsen können. Fest .... mit dünnen fadenähnlichen Stengeln, nicht mit dem Kopfe [am Staphylinen], also ist klar, dass die Nahrung durch dies Stengel gehe. Sie saugen vermutlich (**3**) am Staphylin durch ihre Stengel. Noch wunderbarer, dass diese Milben eine an der andern saugen, dass der Nahrungssaft durch die Fäden aus einer Milbe in die andere gehen muss." [p. 183 „vermutlich"].

(P. 179). „Nicht beständig auf dem Staphylin; endlich von ihrem Stengel ab: hält sich mit den Füssen an das Erste,

32. *Acarus vegetans de Geer 1768.*

woran es sich halten kann, fest, und .... der Faden sondert sich von ihm an der Stelle ab, wo er am Körper [der Milbe] fest sitzt (Fig. 2. *b.*); da ist es ledig und kriecht, wohin es will."

„Gestallt länglicht, am Kopfe spitzig; braun, etwas ins röthlige. Convex oben, mit einer harten, glatten, glänzenden Schaale aus einem Stücke. Diese geht mit ihren Rändern etwas über den Körper heraus; Ränder durchsichtig, so, dass man einen Theil der Füsse dadurch sieht. Unten platt; acht Füsse, kurz; die beiden vordersten länger, etwas dicker; alle durchsichtig, in viele Gelenke getheilt, mit kleinen Haaren besetzt, am Ende eine kleine Blase (**4**). Zwischen den vordersten Füssen zweene kurze Arme, auch in Gelenke getheilt; sie erstrecken sich nur an die Spitze des Kopfes, so, dass man das Insect von unten betrachten

(P. 180) muss, sie wahrzunehmen. Zwischen diese kleine Arme einen kleinen spitzigen kegelförmigen Theil, vermutlich eine Saugstachel (**5**), durch den das Thier seine Nahrung sauget, nachdem es von seinem Faden abgesondert ist."

„Sehr hart, nicht leicht zu zerquetschen. Feuchtigkeit nothwendig; ausser Erde lebten nicht lange."

Opmerkingen. **1.** Dat is geen maatstaf. **2.** Ik heb dat meer gezien; vermoed, dat het dier den draad eerst korter had, en daarop verlengde, waardoor het breede, aan zijn anus zittende gedeelte een eind van den anus verwijderd werd. **3.** Twijfelt DE GEER toch een oogenblik? **4.** Hij zag dus de klauwtjes niet. Wij kunnen er zeker van zijn, dat deze soort aan alle pooten ambulacra had. **5.** Neen; het epistoom.

Daarna behandelt hij eene m. i. andere soort (zie n. 33), en zegt dan, p. 182: „Imedlertid kunna våra små på stjelk växande *Acari* få namn af *Acarus* (vegetans) *crustaceus rufus, abdomine supra convexo, subtus plano.*"

■ 1768. *Acarus vegetans.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 3. (Regn. Lapid.); p. 226. — „Acarus crustaceus rufus marginatus convexus, subtus planus. Corpus ovatum, convexum, continuum s. testudineum, subferrugineum, gla-

32. *Acarus vegetans de Geer 1768.*

brum, nitidum, marginatum undique. Os inter pedes anticos. Habitat Larva, pilo albo insidens, in variis insectis coleopteris; declaratus liberatur, discurrens." — Hij citeert DE GEER en „Frisch. ins....."

„Larva"? Vermoedde LINNAEUS reeds, dat dit dier niet volwassen is? — Merkwaardig, dat hij zijn „Coccus" niet citeert. Schaamde hij zich, zich zóó vergist te hebben? Zie over dien „Coccus" hierbeneden sub no. 36.

■ 1770. *Acarus vegetans.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; Halae; v. 3. (Regn. Lapid.); p. 226. — Als 1768. — Van de 13e editie zijn de deelen I en II nooit te Halle verschenen; wèl de deelen I en II van de 11e editie.

■ 1770. *Acarus vegetans.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; Vindobonae; v. 3. (Regn. Lapid.). p. 226. — Als 1768.

■ 1771. *Acarus vegetans.* DE GEER, Thiere die mit einem Strange; *in:* Kön. Schwed. Akad. Wiss. Abh.; v. 30. p. 191—195. — Als 1768.

■ 1776. *Acarus vegetans, Haarmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; Suppl.; p. 340. — Naar LINNAEUS 1768.

■ 1778. *Acarus vegetans, Mitte végétative.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 123. — Crustaceus rufus, abdomine ovato supra convexo, subtus plano. — Ecailleuse rousse, à corps ovale convexe en dessus et applati en dessous." — Hij citeert zichzelf 1768, en, abusivelijk, ook FRISCH 1722 (= *Discopoma orbicularis;* zie Deel I. p. 43). — Als 1768; ook de figuren.

■ 1781. *Acarus vegetans, Haarmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 524. n. 1084. — Diagnose van LINNAEUS 1768; maar, in plaats van „rufus": „fuscus". — Ik twijfel er geen oogenblik aan, of hij heeft in Oostenrijk Nymphae II van *Uropodidae* op kevers gezien; maar uit niets valt op te maken, of hij dezelfde, dan wel eene andere dan DE GEER vond.

■ 1783. *Acarus vegetans.* DE GEER, Abhandl. (vertaling van GOEZE); v. 7. p. 52. n. 17. — Als 1768.

Vegetirende Milbe. GOEZE, ibidem; p. 52. noot *n.*

Kanalmilbe. Idem, ibidem; p. 243 (Erkl. d. Figuren).

■ 1783. *Acarus vegetans.* RETZIUS, de Geer Gen. Spec.

32. *Acarus vegetans de Geer 1768.*

Ins.; p. 205. n. 1351. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1789. *Acarus vegetans, Végétante.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 79. n. 87. — Naar DE GEER 1778.

■ 1790. *Acarus vegetans, Vegetirende Milbe.* BRAHM, Insektenkalender; p. XLII. — Nomina nuda.

Acarus vegetans, Pflanzenartige Milbe. Idem, ibidem; p. LXLII (= XCII) en 24. — Nomina nuda; Februari, Maart; Duitschland. — Ik maak hier dezelfde opmerking als bij SCHRANK 1781. — „An Hister."

■ 1790. *Acarus vegetans.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2933. n. 78. — Diagnose van LINNAEUS 1768.

■ 1792. *Acarus vegetans, Mitte végétante.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 698. n. 23.

■ 1799. *Acarus vegetans.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in:* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 197. — „Hos den ved Maaden, hvorpaa den indpoder sine Aeg paa andre Insecter, saa saerdeles maerkvaerdige *Acarus vegetans*, ere ogsaa Mundens Dele vanskelige at iagttage, da det hornartige Skiold, der bedaekter den, danner en Kant, der naaer ud over Legemet, isaer foran, og Skiuler disse; dog sees den ligeledes fremstraekke 2de Yderkiaeber med spidse Saxe i Enden; tillige sees ved Roden af dem Aedespidserne bestaaende af 5 Leed."

„Bei dem durch die Weise, worauf er seine Eier auf andre Insecten einimpft, so besonders merkwürdigen *Acarus vegetans*, sind ebenfalls die Teile des Mundes schwer zu beobachten, da der hornartige Schild, der ihn bedeckt, eine Kante bildet, die ausser dem Körper besonders vorn hinausreicht, und diese [Teile] verbirgt; jedoch werden die 2 ebenfalls hervorgestreckten Aussenkiefer mit spitzen Scheeren im Ende gesehen (1); ebenfalls werden an der Wurzel derselben die Fressspitzen von 5 Gliedern bestehend, gesehen."

Opmerking. 1. Oudste waarneming van de moeilijk zichtbare schaartjes. — Ik plaats deze passage hier, omdat RATHKE spreekt van een schild, dat zoover naar voren uitsteekt, zooals DE GEER teekent. — Merkwaardig is, dat RATHKE de Deutonympha voor eieren aanziet. Toch beschrijft hij de monddeelen;

32. *Acarus vegetans de Geer 1768.*

ik denk, dat hij een vrijlevenden Adultus onderzocht, en de conclusie trok: dat is degeene, waarvan ik de eieren wel eens op een kever zag.

Bij Bergen (Noorwegen).

■ 1802. *Acarus vegetans.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 709. — Als 1790.

■ 1804. *Mite végétative.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 381. — Naar DE GEER 1778. Ook t. 67. contra p. 22. f. 8. is de figuur van DE GEER, met steel; maar onderst boven!

33.

(*Acarus vegetans* DE GEER 1768.)
(nomen praeoccupatum.)
(*Uropoda.*)

■ 1768. *Acarus vegetans.* DE GEER, Djur som med en strång; in: Kong. Vet. Acad. Handl.; v. 29. p. (180—181). — (P. 180) „Augusti; *Leptura*" [*rubra*]. „Hon var aldeles vanskapelig, genom en grufvelig myckenhet små brun-gula og skal-aktiga *Acari*, som betäckte måst hela dess kropp och alla dess leder. Jag fant, at de voro af samma slag, som de föregående på *Staphylinen.*

P. 181. Ganska många af desse *Acari* suto fast vid hännes kropp, och äfven på hvarandra, ... men andra åter voro ledige och kröpo fram och tilbaka på *Lepturens* kropp, i flere lager på hvarandra. — Jag förvarade hänne [*Leptura*] .... uti en glasburk, at de små *Acari* dageligen alt mera öfvergåfvo hänne, och kröpo hit och dit uti burken .... De lefde sedan ej lange, i brist af fuktig jord at uppehålla sig uti. Men eljest äro de seg-lifvade nog: ty ehuru jag doppade dem uti stark *Spiritus vini*, så lefde de dock länge uti denna starka liqueuren."

„August; Leptura" [*rubra*]. „Sie sah ungemein ungestalt aus, weil sie von einer gräulicher Menge kleiner braungelber und schalartiger Milben bedeckt ward, die fast über ihrem ganzen Körper und allen dessen Gliedern sassen. Ich fand sie von eben der Art, wie die vorigen auf dem Staphylin.

P. 181. „Ganze Mengen dieser Milben sassen an ihrem

(33. *Uropoda spec.*)

Körper fest, und selbst eine an der andern, ... wieder andere aber waren frey, und krochen auf der *Leptura* Leibe hin und her, in unterschiedenen Lagen über einander. — Ich verwahrte sie" [die *Leptura*].... in einem Glase, ... dass die kleinen Milben sie immer mehr und mehr verliessen, und hin und her im Glase krochen. Weil sie aber keine feuchte Erde hatten, lebten sie nachgehends nicht lange. Sonst aber sind sie dauerhaft genug, denn sie lebten ziemlich lange in starkem Weingeist, der sonst fast alle Insecten bald tödtet."

De vorige soort was „brun, stötande något på råstfärg" (braun, etwas ins röthlige); deze echter „brun-gula" (braungelb). De vorige soort leefde op eene *Staphylinus*, die zich in de aarde van een bloempot bevond; deze op eene *Leptura* op een heester in DE GEER's tuin. Wèl neem ik aan, dat de beide soorten denzelfden vorm hadden. — De naam *Acarus vegetans* is gepraeoccupeerd; zie no. 32.; zij is dus ongeldig.

■ 1771. *Acarus vegetans*. DE GEER, Thiere die mit einem Stränge; *in:* Kön. Schwed. Akad. Wiss. Abh.; v. 30. p. 195. — Als 1768.

■ 1778. *Acarus vegetans, Mitte végétative*. DE GEER, Mém. Hist. Ins.; p. 126. — Als 1768.

■ 1783. *Acarus vegetans*. DE GEER, Abhandl. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 53. — Als 1768.

Vegetirende Milbe. GOEZE, ibidem; p. 52 noot *n*.

Kanalmilbe. Idem, ibidem; p. 243, Erkl. d. Figuren.

■ 1804. *Mite végétative*. LATREILLE, Hist. Nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 382. — Naar DE GEER 1778.

34.

(Vervolg van Deel I. p. 41. n. 10.)

(sub nomine *Cryptostoma tarsale* ROB. DESV. 1839).
(*Uropoda levisetosa* OUDMS. 1904.)
(Niets bijgekomen.)

[Dr. H. Graaf VITZTHUM heeft in den Zool. Anz. v. 75. p. 188 (Febr. 1928) onwederlegbaar aangetoond, dat mijne

(34. *Uropoda levisetosa Oudms. 1904.*)

onderstelling, als zoude *Cryptostoma tarsale* Rob. Desv. 1839 identiek zijn aan *Uropoda levisetosa* op eene grove dwaling berust.]

35.

(Vervolg van Deel I. p. 42. n. 11.)

(Adhuc sine nomine).
(*Notaspis marginatus* C. L. Koch 1839.)
(*Fuscuropoda.*)

■ 1792. *Acarus coleoptratorum, Beetle-tick, Ticket, Tick* (partim). Donovan, Nat. hist. Brit. Ins.; v. 1. p. 27. t. 11. — „Small brown bags affixed by pedicles to its breast, thighs and even feet; the microscope discovered those to contain each an embryo" ..... en meer dergelijke onzin. — Zijn Pl. 11 vertoont twee soorten; zie ook hierbeneden, p. 133.

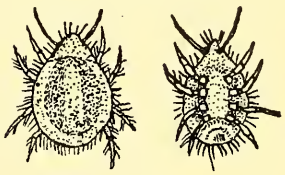

Fig. 29. — Overtrek.

Geotrupes stercorarius; Engeland.

■ 1804. *Acarus coleoptratorum, Beetle-tick, Ticket, Tick* (partim). Donovan, Nat. hist. Brit. Ins.; 2d. Edit.; v. 1. p. 27. t. 11. — Als 1792; met dezelfde figuur.

36.

(Vervolg van Deel I. p. 43. n. 12.)
(Sub nomine *Discopoma romana* G. &. R. Can. 1882.)

Acarus orbicularis O. F. Müller 1776.

(*Phaulocylliba.*)

■ 1722. *Festsitzende Kefer-Laus.* Frisch, Beschr. Ins. Teutschl.; v. 4., register achter den titel. — Nomen nudum.

■ 1727. *Pediculus scarabaeorum, in canali suo immota sedens.* Frisch, Index hist. suae Ins.; *in:* Misc. Berol.; Contin. II (= tom. III), P. 1. p. 31. — Nomen nudum.

■ 1746. *Coccus insectorum coleoptratorum.* Linnaeus, Faun. Suec.; p. 220. — „Frisch. germ. 4. p. 19. t. 9. *Pediculus scarabaeorum canali adfixus.* — Corpus ovale, margine acuto,

36. *Acarus orbicularis O. F. Müll. 1776.*

parum convexum, rufescens. Cum partes accurate discernere non licuerit, ex facie huc retuli (**1**); inquirant vero alii accuratius in genus, an hujus? an Acari? an Pediculi species? (**2**) Seta quasi semper adfixum est hoc insectum corpori majoris insecti, saepe in copia. an ovum? (**3**). — Habitat in insectis variis Coleoptratis."

Opmerkingen. **1.** Waarom niet nog even FRISCH geraadpleegd? **2.** Ik kan mij de radeloosheid van LINNAEUS voorstellen. **3.** Maar dàt is onbegrijpelijk; want, FRISCH heeft de pootjes gezien! Zie Deel I. p. 45. — Uit niets blijkt, dat LINNAEUS zelf deze soort in Zweden zag.

■ 1748. *Coccus insectorum.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 6.; p. 61. — Nomen nudum.

■ 1748. *Coccus insectorum.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 7.; p. 61. — Nomen nudum.

□ 1752. *Coccus coleoptratorum.* BAECKNER, Noxa Ins.; p. 25. — Nomen nudum.

■ 1754. *Coccus insectorum.* LINNAEUS, Systême Nat. du Regne animal; p. 108. 109. — Als 1746.

Coccus des Insectes. DE LA CHENAYE DES BOIS, ibidem; p. 108.

Coccus Insectorum Coleopterum, Coccus des Insectes Coléopteres. Idem, ibidem; p. 109.

■ 1756. *Coccus coleoptratorum.* BAECKNER, Noxa Ins.; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 360. — Nomen nudum.

■ 1756. *Coccus insectorum.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 9.; p. 188. — Nomen nudum.

■ 1759. *Coccus insectorum coleopteratorum, Pediculus scarabaeorum canali adfixus.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 3. p. 559. ocl. 1. — Nomina nuda.

■ 1766. *Coccus insectorum, Coccus insectorum coleoptratorum, Pediculus scarabaeorum canali adfixus, Schröderlaus.* GMELIN, Onomatologia hist. nat.; v. 3. col. 41. — Korte beschrijving naar FRISCH 1722; zie Deel I. p. 43. — „Es dörfte auch wohl nur ein Eygen seyn"(!)

Hij zoude haar den naam van *Schröderlaus* niet gegeven hebben, als hij haar niet op *Lucanus cervus* gevonden had. — Duitschland.

36. *Acarus orbicularis O. F. Müll. 1776.*

■ 1769. *Ontuig.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 153. — „Of men dat Ontuig .... voor weezentlyke Luizen ...., dan liever voor Eijeren of Poppen van de voormelde Luizen (1), moet houden, zal mogelyk een naauwkeurig onderzoek, aan den dag brengen."

Opmerkingen. 1. *Acarus coleoptratorum.*

■ 1775. *Acarus vegetans, Kanalmilbe.* FUESSLIN, Verz. Schweiz. Ins.; p. 60. n. 1186. — Hij citeert „Lin. Mantiss. 2."; hij meent waarschijnlijk LINNAEUS 1768; zie hierboven. Hij citeert ook FRISCH 1722; daarom plaats ik deze notitie hier. — „Auf den Käfern, etwas selten."

■ 1776. *Acarus* **orbicularis.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 187. n. 2229. — „Brunneus". — Povere diagnose; maar „orbicularis" en „brunneus" doen toch onmiddellijk aan den ronden „Kefer-Laus" denken. Denemarken.

■ 1780. *Acarus coleoptratorum, Acarus hastatus.* GOEZE, Neuentdeckte Theile an Ins.; *in:* Naturforscher; n. 14. p. 93. t. 5. f. I. — Verkort:

„Ein Hummel mit *Acarus coleoptratorum* besetzt.... Eine der grössten Milben lebendig zwischen zwey Gläschen eingepresst. Zu beyden Seiten zween Theile oben am Brustschilde, so lang als der Körper, wie eine Picke; der Stiel gegliedert, am Ende das breite Spiesschen. Ich halte es für Haare. Die Absicht dieser sonderbaren Theile kenn' ich nicht. Sollte es aber ein besonderer Karakter dieser Milben seyn: so könnte man sie *Acarus hastatus* nennen."

FIG. 30.

Hij zag dus deze *Acarus orbicularis* voor *coleoptratorum* aan, wat vreemd is, omdat hij die kende (zie hierboven, p. 53). — De teekening stelt een mandibel eener Uropodide voor; de meest algemeene op hommels voorkomende soort is *orbicularis*. De teekening is vrij goed; zij vertoont alle leden: coxa, trochanter, femur, genu en tibio-tarsus. Vergelijk haar met de mijne in: Bull. Ent. Research; v. 1. 1910. p. 111. f. 7 en in: Arch. Naturg.; v. 81. 1915. A. n. 5. p. 29. f. 64.

■ 1787. *Coccus coleoptratorum.* BAECKNER, Noxa Ins.; *in:*

36. *Acarus orbicularis O. F. Müll. 1776.*

LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 360. — Als 1752; zie hierboven, p. 130).

■ 1791. April. *Acarus vegetans, Vegetating Mite.* SHAW; *in:* SHAW & NODDER, Viv. Nat. or, The Nat. Misc.; v. 2. t. 64. — Diagnose van LINNAEUS 1768; zie p. 124. Van het diertje wordt alleen gezegd: „Superficies superior est glabra et convexa; inferior fere complanata." — „The upper surface is smooth and convex; the lower surface flat."

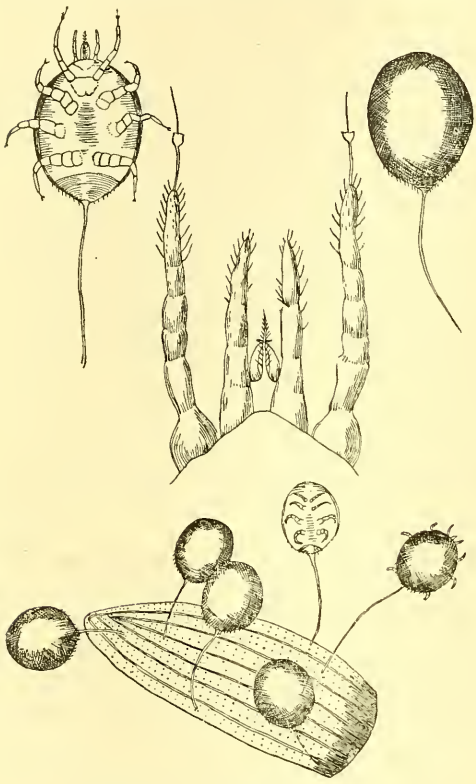

FIG. 31. — Overtrek. — 1/2.

Verder verwijst SHAW (NODDER is de graveur) naar de figuren. En daarover valt niet veel te zeggen. Zij zijn niet scherp genoeg geteekend. Maar wat wèl merkwaardig is: hij heeft het epistoom gezien en vrij goed weergegeven; alleen het eind ervan deugt niet: daar splitst zich het epistoom in tweeën. Het einde van tarsus I vertoont eveneens duidelijk het distaal van een driehoekig lapje voorziene, sterke tophaar, voorbij gestreefd door het lange tasthaar. Ook de bijna contiguë coxae I en het ventraal schildje ziet men. De haartjes van den achterrand zijn iets te lang geteekend. — Ook hij meent: „nihil aliud esse praeter larvam acari coleoptratorum LINNAEI."

Verder vertelt hij biologische bijzonderheden, die reeds door vroegere schrijvers medegedeeld zijn. — Als gastheeren

36. *Acarus orbicularis O. F. Müll. 1776.*

worden genoemd: *Hister unicolor* L., *Scarabaeus stercorarius* L., eene bruine variëteit van *Scarabaeus fimetarius* L. (waarvan een dekschild afgebeeld is) en *Oniscus armadillo* L. — Als maanden: Maart, April, Mei. — Engeland.

Fig. 32. Overtrek.

■ 1792. *Acarus coleoptratorum, Beetle-tick, Ticket, Tick* (partim). Donovan, Nat. hist. Brit. Ins.; v. 1. p.27. 6. 11. — Zie hierboven, p. 129. — Hiernevens zijne figuur. — *Geotrupes stercorarius;* Engeland.

■ 1804. *Acarus coleoptratorum, Beetle-tick, Ticket, Tick* (partim). Donovan, Nat. hist. Brit. Ins.; 2d. Edit.; v. 1. p. 27. t. 11. — Als 1792, met dezelfde figuur.

37.

Notaspis cassideus Hermann 1804.
(*Cilliba.*)

■ 1804. *Notaspis* **cassideus**, *Notaspe cassidé.* Hermann, Mém. Apt.; p. 93. t. 6. f. 2. — „Castaneus, scuto hyalino, discoideo, depresso; pedibus primi paris antenniformibus motatoriis, apice setiferis (**1**). — Châtain, à bouclier transparent, discoide et déprimé; pieds de la première paire antenniformes, motatoires, portant des soies à l'extrémité (**1**)."

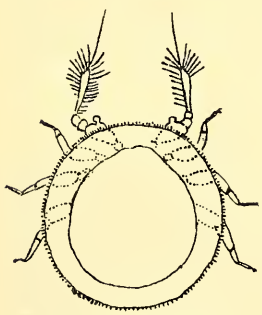

Fig. 33. — Overtrek.

(Verkort:) „Corps parfaitement orbiculaire, presqu'en forme de lentille; à bouclier élevé au milieu, plane au bord, couvrant l'abdomen comme dans les cassides (**2**). — Organes de la bouche pas encore été vus. — Pieds I étendus droit en avant pendans la marche, agités de côté et d'autre, comme des antennes; composé d'un fémur ventru avec une dent proéminente à l'intérieure de l'extrémité antérieure, ensuite de deux articles courts et d'un dernier article presqu'en massue, un peu en zigzag et garni de soies au sommet et au côté intérieur (**1**). Les autres pieds, qui servent à la marche,

37. *Notaspis cassideus Herm. 1804.*

ont trois articles (**3**) au fémur et au tibia, et le tarse simple (**4**). — Grandeur de la tête d'un petit épingle. Le disque a sur son contour des stries écartées et courtes vers l'intérieur (**5**). — Fréquemment dans les mousses."

L'éditeur (HAMMER) voegt hier nog aan toe:

„On ne voit rien de la tête ni du corselet; le ventre paroît à travers du bouclier plat qui couvre tout l'insecte. Les pieds I ont à l'extrémité du tibia (**6**) un pinceau de poils, et au lieu du tarse (**7**) un fil de la longueur du tibia (**6**). Je ne conçois pas pourquoi l'auteur .... car le dessin ne porte qu'un seul ongle (**8**)."

Opmerkingen. **1.** De tarsus I bezit interior wèl 5 korte borsteltjes, maar niet 12 zulke lange, als de teekening vertoont. **2.** Vandaar de naam; de vergelijking gaat eenigszins mank; want, bij de *Cassidinae* worden alleen thorax en caput door de „cassis" (het halsschild) bedekt. **3.** Lees: „soies". **4.** Ook de tarsus is met enkele borsteltjes bezet. **5.** Dat zijn de doorschemerende ventrale borsteltjes, waarvan de toppen voorbij den rand zichtbaar zijn. **6.** Lees: tarse. **7.** Lees: praetarse. **8.** Met de loupe ziet men 2 klauwtjes aan pooten II, III en IV geteekend.

HERMANN's beschrijving mag men meesterlijk noemen; in vergelijking met haar is menige beschrijving van den nieuweren tijd slecht.

Familia **Riciniae Latr. 1802.**

■ 1802. **Riciniae**, *Tiques*. LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 66. — Eerst geeft hij de diagnose der *Solenostoma:* „Point de mandibules. Organes de la manducation formant un tube, un suçoir. Corps formant une masse sans distinction de corcelet et d'anneaux. Deux à quatre yeux." — Dan volgt: Famille seconde: „Pattes propres pour la course."

Zie voor Famille première: *Hydrachnellae*, na n. 139.

Het is duidelijk, dat hij, bij het vormen van den naam *Riciniae*, aan de soort *ricinus* dacht. Volgens de tegenwoordige begrippen over familienamen is de zijne te verwerpen. Zijne familie is een mixtum: behalve *Ixodes*, *Argas* en *Caris*

Riciniae Latr. 1802.

(= jonge *Argas*), bevat zij nog *Bdella, Smaris, Cheyletus, Sarcoptes* (= *Acarus* L. 1758), *Leptus* en *Atomus.*

(P. 68). Hij stelt eene sous-famille (z o n d e r n a a m) voor: „Parasites, corps plat, coriacé: *Ixodes, Arges, Caris*" (jonge *Argas*). D e z e s o u s - f a m i l l e i s d u s o n z e l a t e r e *Ixodidae.*

■ 1803. *Tiques.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 201. — Hiertoe behooren thans: *Ixode, Argas, Smaris, Bdelle, Cheylète, Sarcopte.* — Waar blijven nu *Caris, Leptus* en *Atomus?*

■ 1803. *Tiques.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 6. p. 377. Additions &c. — Hier verbetert hij zich reeds: „Tom. V. p. 201. Il falloit la partager en deux: 1°. huit pattes; 2°. six pattes: *Caris, Lepte, Atome.*

■ 1804. *Tiques.* DUMÉRIL, Traité élém. Hist. nat.; p. 118. — Hier bedoelt hij „teken" (*Ixodidae*). Op p. 117 niet; zie genus *Acarus* (na n. 250). — Nomen nudum.

■ 1804. *Riciniae, Tiques.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 46. — Het onderscheid met de „hydrachnelles" is, dat zij niet in het water leven en hunne pooten niet tot zwemmen ingericht zijn. — Deze definitie past op alle *Acari,* die niet tot de *Hydrachnellae,* of *Halacaridae* gerekend worden. — Zulk eene definitie deugt niet.

Genus **Argas Latr. 1795.**

Type *Acarus reflexus* FABR. 1794.

■ 1795. **Argas.** LATREILLE, Observations; in: Mag. Encycl.; v. 4. p. 18. — „Bouche inférieure, distinguée par une simple prominence, antennules très sensibles." — Geen „espèce qui aura été l'objet de mon examen" = type; zie p. 34.

■ 1796. *Carios.* LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 177. — Hij plaatst dit genus onder de *Hexapodes.* — „Bec conique, avancé. Antennules sétacées, de sa longueur, articulées, avancées. — C a r a c t. h a b i t u e l s. Corps plat, arrondi, un peu coriacé. — R e m. J'ai trouvé l'Insecte une seule fois sur la Chauve-souris noctule."

H i j n o e m t h e t i n s e c t n i e t b i j n a a m. Voor

Argas Latr. 1795.

ons is het duidelijk, dat hij eene Larva (hexapode!) van *Argas testudo* Risso 1790 tot voorwerp had. Het is niet vreemd, dat Latreille die Larva niet als eene jonge *Argas* herkende, omdat bij de Larva het gnathosoma vrij uitsteekt, terwijl het bij de Adulti onder het idiosoma verborgen is. Zie hierboven. De naam, die Neumann en Nuttall & Warburton aan dit dier geven: *Argas vespertilionis* Latreille 1796, bestaat dus niet.

Argas. Idem, ibidem; p. 178. — „Bouche inférieure. Bec de trois pièces très-dures; l'inférieure dentelée, creuse. Antennules courtes, coniques, courbées, de quatre articles. — Caract. habituels: Corps coriacé, ové, très-applati, sans articulations. Yeux obsolètes. — Rem. J'ai rencontré, quelquefois, l'Insecte qui fait le sujet (**1**) de ce nouveau genre (**2**) dans mon habitation. Il est remarquable par sa grandeur, étant long de six à huit Millimètres, ce qui est rare dans cette famille (**3**). Je l'ai vu aussi dans le Cabinet du C^{n} (**4**) Bosc qui l'avait reçu de la Toscane."

Opmerkingen. **1.** Zie over het woord „sujet" p. 33. **2.** De „genre" is niet „nouveau"; het is van 1795; zie hierboven. **3.** *Tiques* = *Acari*. **4.** „Citoyen". — Hij geeft geen naam aan zijn „sujet"; voor ons is het duidelijk, dat hij *Acarus columbarum* Shaw 1793 (*reflexus* Fabr. 1794) onder de oogen had.

■ 1802. *Argas*. Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 66. — „Suçoir formé de trois lames très-dures, nu et inférieur. Palpes coniques, articulés. Huit pattes. Corps ové, très-plat, d'une peau ferme. Exemple. *Acarus* **reflexus** Fabr."

Ofschoon het reeds in 1795 en 1796 te begrijpen was, welk dier hem diende als „objet de mon examen" (zie p. 33), geeft hij hier eindelijk de **type** aan (= *columbarum* Shaw 1793).

Caris. Idem, ibidem; p. 67. — „(*Carios:* Préc. des caract. génér. des insectes). Organes de la manducation formant une espèce de bec. Palpes avancés, sétacés, de leur longueur, point renflés à leur base. Six pattes. Corps rond, plat, coriacé. Exemple: *Caris vespertilionis*. Latr."

Argas Latr. 1795.

Over *Carios* zie hierboven, p. 135. Over „Eexemple" zie p. 33. Hij geeft hier voor het eerst de type aan, en den naam.

■ 1803. *Argas.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 202. — „Suçoir de lames écailleuses, nu et inférieur; palpes coniques et articulés."

■ 1804. *Rhynchoprion.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 12. 15; „*Bec-en-scie,* p. 12; *Rhyncoprion* (Fra.) p. 15. — Ik combineer de beide diagnosen. — „Rostrum utrinque serratum. tectum laminis duabus apice extrorsum serratis; palpi duo; corpus depressum; oculi .... — Trompe (ou bec) denté en scie de deux côtés, couvert de deux lames dentées en scie extérieurement au sommet; deux palpes; corps déprimé; yeux...."

De reden, waarom hij achter „Oculi" en „yeux" 4 stippen zet, verklaart hij op p. 64; zie bij *Ixodes,* p. 146.

Rhynchoprion, Rhyncoprion (Fra.). Idem, ibidem; p. 69. — „Ont la plus grande affinité avec les cynorhaestes. Ils se trouvent sur d'autres animaux, dont ils sucent le sang; corps aplati, ovale, d'une consistance plus ou moins tenace; la même trompe, composée de 3 parties dentelées. — Antennules articulées (fig. N) et absence d'antennes (**1**). Pieds insérés au milieu du ventre; leurs articulations plus grêles; leurs crochets sessiles sur le dernier article du pied et dépourvus de vésicule (fig. O). — Zie de figuren op p. 140.

Opmerkingen. **1.** Zonderling, dat hij de palpen van *Ixodes* antennen noemt.

■ 1804. *Argas.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 53. — „A été formé sur l'*acarus reflexus* de Fabricius." — Zie verder bij de soort, p. 139. 140. — Over „a été formé" = type, zie p. 33.

Caris. Idem, ibidem; v. 8. p. 55. — „L'insecte qui a servi de type, est" (ongenoemd, wèl beschreven; zie bij *Argas testudo,* p. 141).

38.

Argas columbarum (Shaw 1793).

Type van het genus *Argas* LATR. 1795.

■ 1793. *Acarus* **columbarum,** *Acarus columbinus, Pigeon-tick.* SHAW; *in:* SHAW & NODDER, Viv. Nat. or the Nat. Misc.; v. 4. (sub Pl. 128). — Bij de beschrijving van *Acarus auratus:* — „*Acarus columbarum* in columbis .... *acari columbini* .... ope nempe rostri, cuius superficies inferior praecipue serrata, uncis retro spectantibus animali quod vexare cupit arctissime adhaerens." — „The *Acarus columbarum* not less plentiful on pigeons and other animals .... the pigeon tick, or *Acarus columbarum,* being furnished .... with a serrated snout, the processes of which lying on the under surface, and pointing backwards, enable it to adhere with great firmness to the skin of the creature it infests."

Dat is de overbekende *Argas* van duiven, de „Pigeon-tick" der Engelschen, dezelfde, die later *reflexus* genoemd werd. — *Columba domestica;* Engeland.

■ 1794. *Acarus reflexus.* FABRICIUS, Ent. Syst.; v. 4. p. 426. n. 7. — „Acarus oculis" [lege: ovalis] „depressus pallens: margine reflexo, disco obscuriore. Corpus medium, depressum, antice angustius, pallens margine reflexo discoque inaequaliter fuscescente. — Habitat in Italia. Mus. Dom. Bosc."

Wanneer men nu *Argas* kent, dan is licht in te zien, dat hij met die diagnose een *Argas* bedoeld heeft. Maar de hoofdkenmerken: hypostoom ventraal raspachtig, en gnathosoma geheel onder het schildvormig idiosoma verborgen, worden niet door hem vermeld! Dan was SHAW nauwkeuriger; zie hierboven. FABRICIUS bezocht te Parijs het Museum van Bosc; dààr bevindt zich dus de type. — Italië.

[Niet *Acarus marginatus!* Zie beneden, bij *Ixodes reduvius,* 1794.]

■ 1796. *Insecte.* LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 178. — Bij het genus *Argas* zegt LATREILLE: „J'ai rencontré" &c.; zie hierboven p. 136. Ik herhaal hier, dat hij geen naam aan het insect geeft, maar het is duidelijk, dat hij *columbarum* SHAW 1793 vóór zich had. — Frankrijk.

38. *Argas columbarum* (*Shaw 1793*).

NEUMANN 1896, p. 4 geeft op: Iconographie: Latreille Précis, tab. VI. f. 3.; maar dat werk bevat geen platen. NUTTALL, WARBURTON, COOPER & ROBINSON 1908 p. 22 schrijven dat na, zonder zich van de juistheid dier opgave te overtuigen.

■ 1802. **Argas** *reflexus*. LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 66. — Zie hierboven, p. 136.

■ 1802. *Acarus reflexus*. TURTON in: GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; p. 702. — Diagnose van FABRICIUS 1794. Het is merkwaardig, dat TURTON uit de beschrijving, die LATREILLE 1795, 1796 van het genus gaf, b e g r e e p, dat *reflexus* van FABRICIUS de soort is, waarop LATREILLE zijne diagnose baseerde; want, zijn werk was vóór 1802 gereed!

■ 1804. *Acarus reflexus*. COQUEBERT DE MONTBRET, Illustratio Iconogr. Ins. Mus. paris.; p. 122. t. 27. f. 10. —

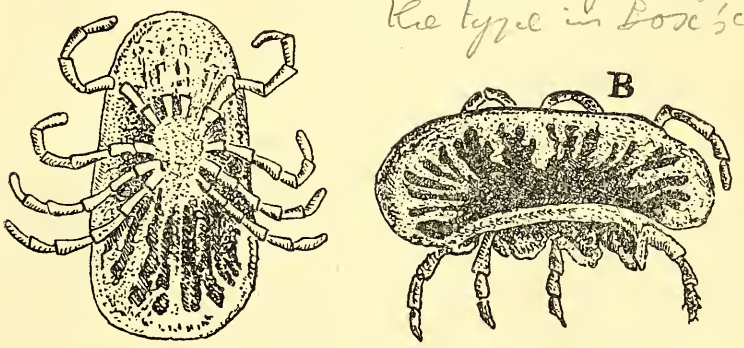

FIG. 34. — 2/1. — Overtrek.

Diagnose van FABRICIUS 1794; maar hier „ovalis" in plaats van „oculis". — De figuur is herkenbaar. — Italië.

■ 1804. *Rhynchoprion columbae, Rhyncoprion du pigeon*. HERMANN, Mém. Apt.; p. 69. t. 4. f. 10. 11. N. O. — „Abdomine carneo-violaceo, marginato; vasis sanguiferis ramosis anastomosantibus; ore infero. — Abdomen couleur de chair violette, bordé; des vaisseaux sanguins rameux anastomosans; bouche inférieure."

38. *Argas columbarum* (*Shaw 1793*).

„Se trouve sur les pigeons, et souvent en si grande quantité sur les jeunes qu'elle les fait périr."

(P. 70.) Quand elle n'est pas trop remplie de sang, on distingue à travers du corps, surtout dans sa partie postérieure, des vaisseaux branchus fort amples, contenant du sang qui, lorsqu'on comprime latéralement le corps, est poussé dans

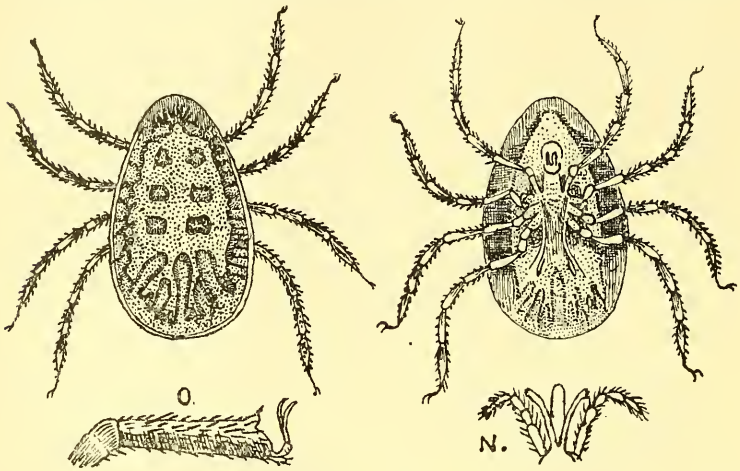

Fig. 35. Overtrek; iets verkleind.

les plus petites branches entre les grands canaux, surtout dans le bord très-mince du corps. Ces petits canaux, qui dans leur état vide ne se montroient que difficilement, se trouvent alors teints en rouge, parce que le sang lui-même y est atténué et que sa couleur peut facilement paroître à travers le bord. Lorsque l'insecte est gonflé de sang, les vaisseaux sont tellement étendus, et par là si rapprochés les uns des autres, qu'on ne peut plus distinguer ceux du milieu; il est alors entièrement de couleur livide: en le compriment dans cet état, le sang, entrant en grande quantité dans les vaisseaux du bord et les étendant, peut-être même en les rompant, rend le bord tout rouge et comme ecchymosé."

„Le corps est très joliment guilloché de sillons tortueux et de fossettes, tout en dessus qu'en dessous. Le dos est très-plat, on diroit même concave; et lorsque, gonflé de sang, le milieu du disque de son dos s'élève un peu, le pourtour

38. *Argas columbarum (Shaw) 1793.*

du ventre reste élevé et forme comme une bordure tranchante. L'insecte gonflé de sang, est extrêmement mou et peut être facilement écrasé entre les doigts. J'ai conservé vivant un individu pendant huit mois, sans qu'il prît la moindre nourriture, sans qu'il rendit les moindres excrémens, et sans que je m'aperçusse de la moindre diminution de son corps ou du plus léger déperissement. — Qu'est-ce qui arrête la corruption du sang déposé dans ces réservoirs?" (**1**).

(P. 71.) „J'ai trouvé sur d'autres pigeonnaux des rhyncoprions de la grandeur et de la forme d'une tête d'épingle moyenne et d'une couleur cendrée noirâtre. [des jeunes?; une espèce particulière?] La forme différente du corps, dépourvu d'un bord, m'engage à adopter ce dernier sentiment (**2**).

Opmerkingen. De spatiëering is van mij. — **1.** Inderdaad, heeft ooit iemand daarover nagedacht? **2.** Inderdaad, het verschil is nog al groot: slechts zes pooten (waarom zegt hij dat niet?), de aanhechting der pooten en van het gnathosoma is bijna *Ixodes*-achtig; ook hebben de ambulacra echte carunculae („ventouses"). — Frankrijk.

■ 1804. *Argas reflexus.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 53. — „Cet insecte est ovale, très aplati, d'un gris jaunâtre, avec différens enfoncemens plus obscurs. Il ressemble à un ixode; mais son suçoir est situé sous le corps, et n'est point renfermé dans une gaîne formée par les palpes. Il a quelques lignes de longueur.... Dans les maisons, au midi de la France et en Italie."

39.

Acarus testudo Risso 1790.
(*Argas.*)

■ 1776. *Acarus fusco-rufus, corpore lentiformi squamulato, pedibus brevissimis, magnitudine milii.* Goeze, Ins. an Thieren; *in:* Beschäft. Berl. Ges.; v. 2. p. 257. — Verkort:

(P. 256) „An einer Fledermaus von der grössten Art."

(P. 257) „in dem Munde unter den Lippen am Zahn-

39. *Acarus testudo Risso 1790.*

fleisch.... Insekten mit 8 Füssen.... also *Acarus*.... Der Kopf fast nicht zu sehen; der Leib unten flach, oben linsenförmig erhoben, schwarzbraun, besteht aus lauter Schuppen. Ein dunkelrothen Saft, wie Blut, in sich; natürliche Grösse wie ein Hirsenkorn. Sehr kurze Füsse, am Vordertheile des Körpers; ziehet sie bei der geringsten Berührung dicht an den Leib."

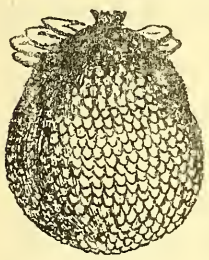

Fig. 36. — 1/1.

Het zijn geen schubben, die hij zag, maar polygonale figuurtjes, waartusschen een aantal op divergeerende rijen geplaatste ringen, „fossettes", „discs". — Nympha van *Argas testudo* Risso. — *Myotis myotis* (*murinus*); Duitschland.

■ 1781. *Zahnfleischmilbe.* Füesly, Neues Mag. Liebh. Ent.; v. 1. P. 1. p. 100. — In zijne recensie van Goeze.

■ 1783. *Geschuppte Milbe.* Goeze, in zijne vertaling van de Geer's Mémoires (Abhandlungen); v. 7. p. 49. noot *f*.

■ 1790. *Acarus* **testudo.** ~~Risso~~, Fauna Etrusca; v. 2. p. 239. n. 1597. — „Orbicularis, depressus, obscure testaceus, unicolor. Magnitudo seminis Lupini albi. Supra totus punctis elevatis, foveolisque impressis scaber, margine undique lato, crassiusculo; subtus magis fuscus, nonnihil concavus rugosus. Corpus omnino occultatum sub clypeo umbelliformi, quasi testudo sub tegmine latens. Antennae nullae apparentes (**1**). Pedes octo, quinque-articulati ungula tenui hamulata (**2**). Anus (**3**) sublimis, & valde haustello proximus. — Habitat in sylvis: semel inventus. — Proximus A. Elephanto Linn. Syst. Nat. 1022. 1; Schrank, Beytr. t. 6. f. 14. 15. at distinctus. (**4**).

Opmerkingen. **1.** Had hij het dier aan de ventrale zijde wat beter onderzocht, hij zoude de „antennae" wel gevonden hebben. **2.** Er zijn twee klauwen aan elken poot. **3.** Lees: apertura genitalis." **4.** De *„acarus"*, die hij vond, was even groot als *elephantinus* („als een zaad van *Lupinus albus*", zie Deel I. p. 95); alleen dàárom vergelijkt hij de zijne met die van Linnaeus en die van Schrank (zie hier beneden, n. 51. sub. 1759 en n. 69).

39. *Acarus testudo Risso 1790.*

Bovenstaande beschrijving verraadt een *Argas*. En deze in een bosch gevonden, 8 millimeter groote, ronde *Argas* kan slechts een ♀ van de op *Chiroptera* voorkomende soort geweest zijn. Ziedaar het eenige, ooit in handen van acarologen gevallen, volwassen exemplaar van de Vleêrmuis-*Argas*. (Bestaat de collectie Risso nog?). Het door Nuttall & Warburton 1908 beschrevene, op een Pinguin van Kaapland gevondene ♀ kan geen echte *„vespertilionis"* (zooals zij haar noemen) zijn. Om Adulti van de op *Chiroptera* voorkomende Larvae en Nymphae in handen te krijgen, moeten wij de slaapplaatsen van *Chiroptera* onderzoeken.

Ook op iets anders moet ik wijzen. Het genus *Caris* van Kolenati 1856 (niet 1857) is identiek aan zijn genus *Liponyssus* niet aan *Caris* (beter *Carios*) Latr. 1796. Van de vier door Kolenati genoemde soorten is *elliptica* eene deutonympha; de andere 3 zijn protonymphae. — Deze 4 soorten worden door Neumann 1896 als synoniem met zijn *Argas vespertilionis* verklaard; en Nuttall-Warburton-Cooper-Robinson copiëerden Neumann zonder commentaar!

En *Argas pipistrellae* Audouin 1832 wordt door Neumann eveneens (1896, p. 19 en 1901, p. 253—4) synoniem verklaard met *Argas vespertilionis*. Deze bewering is ten eenen male onjuist. En het is vreemd, dat Neumann dat niet zag en dat de vier bovengenoemde Engelsche geleerden hem daarin volgden!

■ 1796. *Insecte.* Latreille, Précis car. gén. Ins.; p. 177. — Zie de beschrijving hierboven bij *Argas*, p. 135. Dat was eene Larva, **type** van het genus *Carios*, dat naar die ééne Larva gecreëerd werd; waaraan hij echter geen naam geeft. De naam, door Neumann en Nuttall & Warburton aan dat insekt gegeven: *Argas vespertilionis* Latr. 1796. bestaat dus niet.

1802. *Caris vespertilionis.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 67. — Zie de beschrijving bij *Argas*, p. 136.

39. *Acarus testudo Risso 1790.*

Type van het genus *Caris* LATR. 1802 = *Carios* LATR. 1796. — Is de Larva van *testudo* RISSO 1790.

1804. *Insecte.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 55. — Korte beschrijving; geen naam. — Is de Larva van *testudo* RISSO 1790.

Genus **Ixodes Latr. 1795.**
Type: *Acarus reduvius* L. 1758.

■ 1795. **Ixodes,** *Ixode* (Fra.). LATREILLE, Observations; in: Mag. Encycl.; v. 4. p. 18. — „Mandibules en forme de valvules pointues, dures. Lèvre inférieure très-dure, triangulaire (**1**), un peu concave dans sa longueur, dentelée. Deux antennules, à un seul (**2**) article presque cylyndrique, obtus, creuses, avancées, renfermant les mandibules et la lèvre inférieure; une petite ouverture latérale (**3**) et inférieure (**4**) près de l'extrémité."

Opmerkingen. **1.** Zonderlinge uitdrukking! Er zijn maar zeer weinig *Ixodidae* bekend, waarbij men dat woord zoude kunnen gebruiken! **2.** Lees: „trois articles." **3.** Lees: „trois ouvertures, dont deux latérales et une inférieure." De latérales = peritremata. **4.** Anus of uroporus.

Als „espèce qui aura été l'objet de mon examen" = **type** (zie p. 33), geeft hij op: **Acarus reduvius** LINNÉ.

■ 1796. *Ixodes, Ixode* (Fra.). LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 179. — „Trois lames très-dures, dont l'inférieure dentelée, renfermées dans une gaîne obtuse, avancée, formée par les antennules. — Caract. habituels: Corps coriacé, très-plat, se gouflant par la succion et devenant globuleux, sans distinction d'anneaux. Yeux obsolètes. Crochets des tarses insérés sur une pièce en massue, mobile." — Als type (zie p. 33) geeft hij aan: *Acarus ricinus* LINN. GEOFF. FAB. — Dat mag niet, aangezien hij in 1795 reeds *Acarus reduvius* als zoodanig genoemd heeft. (Toevallig is *ricinus* synoniem met *reduvius*).

■ 1799. *Ricinus.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in:* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 200. — Hij verdeelt de *Acari* in 3 genera, waarvan een: „De derimod, der have

Ixodes Latr. 1795.

Suerör og meer eller mindre kölledannede Fölehorn eller Antenner (**1**), kunde maaskee benaevens med det gamle Navn *Ricinus*, hvis Slaegtmaerke da blev: Haustellum bivalve setis tribus: antennis subclavatis." — „Diejenigen dagegen, welche Saugeröhre und mehr oder weniger keulenförmige Fühlhörner oder Antennen haben (**1**), könnten vielleicht mit dem alten Namen *Ricinus* benannt werden, dessen Gattungsmerkmal dann wurde: haustellum.... &c."

O p m e r k i n g e n. **1.** Overal elders gebruikt hij „Aedespidser, palpi"; waarom dan hier „Fölehorn, Antenne"?

■ 1801. *Mitte.* LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 171. — Behoort tot de „Arachnides Antennistes". — Hij noemt alleen de genera *Elaïs*, *Trombidion*, *Hydracne*, *Bdelle* en *Mitte*, zoodat wij besluiten, dat zijn „genre Mitte" óók insluit de genera *Parasitus*, *Ixodes*, *Cheyletus*, *Atomus*, *Leptus*, *Smaris*, *Tyroglyphus* en *Acarus*, waarvan hij geen notitie neemt.

Acarus, Mitte. Idem, ibidem; p. 179. — „Deux antennules courtes. Un suçoir composé de trois lames renfermées dans une gaîne formée par les antennules. Deux yeux. Corps orbiculaire, se gonflant par la succion, sans anneaux distincts. Huit pattes."

Met opzet heb ik deze diagnose hier herhaald, om te doen zien, dat die gedeeltelijk dezelfde is als die van *Ixodes* van LATREILLE 1796. — Hij noemt twee soorten: *reduvius* en *scabiei* (sic!)

■ 1802. *Ixodes, Ixode* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 66. — „Suçoir formé de trois lames très dures, renfermées entre deux palpes courts, tronqués, formant un bec avancé. Huit pattes. Corps presque orbiculaire, très-plat, coriacé, se gonflant prodigieusement par la succion. Exemple. *Acarus ricinus.* LIN."

Over „Exemple" zie p. 33. Over *ricinus* als type zie p. 144.

■ 1802. *Acarus, Mite.* WALCKENAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. XXII. — De zeer korte diagnose is die van *Ixodes*. Behoort tot de *Antliata*.

Acarus, Mite. Idem, ibidem; p. 420. — Korte diagnose; iets uitvoeriger beschrijving; beide die van *Ixodes*, hoewel hij er allerlei *Acari* onder brengt.

Ixodes Latr. 1795.

■ 1803. *Ixode.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 201. — „Suçoir de lames écailleuses, reçues dans un bec formé par les palpes."

■ 1804. *Reduves* (Fra.). BORY DE SAINT VINCENT, Voy. 4 princ. îles Mers d'Afr.; p. 224. — Hij heeft het over „reduves", die door de aldaar geïmporteerde *Acridotheres tristis* (L.) opgegeten worden. — Nomen nudum.

■ 1804. *Cynorhaestes, Cynorhaeste* (Fra.). HERMANN, Mém. Apt.; p. 12. 15. — Ik combineer de beide diagnosen. — „Rostrum utrinque serratum, tectum laminis duabus apice extrorsum serratis; antennae clavatae; corpus depressum; oculi .... — Trompe (ou bec) denté en scie de deux côtés, couvert de deux lames dentées en scie extérieurement au sommet; antennes en massue; corps déprimé; yeux...." .

Waarom hij na „oculi" en na „yeux" 4 stippen zet, vindt de lezer hierbeneden.

Cynorhaestes, Cynorhaeste (Fra.). Idem, ibidem; p. 63. — „Corps aplati, plus large dans la partie postérieure, assez dur, coriace. — Leurs pieds, qui après la mort se roulent en spirale, sont insérés à la partie antérieure du corps et se touchent par leurs bases. Leur dernier article est très-petit, et terminé par deux crochets montés sur un manche et munis en dessous d'une espèce de ventouse. — Trompe droite et placée sur une espèce d'étranglement. De fortes dents bordent latéralement la trompe et se recourbent en arrière. Elle est composée de trois pièces, ..."

(P. 64). „La plus grande partie.... dents latérales. Les deux autres sont deux lames, l'une à côté de l'autre sur le dos de la grande partie. — Les antennes en massue.... ciliées latéralement de poils; trois articles, le 1er ou basilaire très-court et immobile; le 2^{d} le plus long; le 3^{e}" [&c.; zie bij de diverse soorten] (**1**). — Quant aux yeux.... je n'ai point encore réussi à les découvrir (**2**).

(P. 65.) (Over de paring, die DE GEER zag.) „J'ai également observé ce phénomène sur cette tique (**3**), ainsi que sur le cynorhaeste égyptien (**4**) et j'y ai vu distinctement l'insertion de la trompe dans l'orifice du tubercule du ventre: je

Ixodes Latr. 1795.

conserve même des individus dans lesquels cette union subsiste depuis la mort (**5**).

Opmerkingen. **1.** Hij zag dus het 4e lid niet. **2.** Niettegenstaande hij *Dermacentor marginata* zag. **3.** *Ixodes reduvius!* (die hij *ricinus* noemt; zie beneden). **4.** Wie heeft dat ooit na hem gezien? **5.** Ik ook.

Op. p. 68 noemt hij 13 namen van *Ixodidae* op, „qui appartiennent très-probablement au genre du cynorhaeste." Omdat hij nog twijfelt (zie mijne cursiveering) heb ik die namen niet in mijne lijst van synoniemen bij de verschillende soorten opgenomen. Zonderling, dat hij *americanus* liever onder *Rhynchoprion* (= *Argas*) wil opgenomen zien.

■ 1804. *Ixodes, Ixode* (Fra.). Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 46. — „Suçoir, qui consiste en trois pièces ou lames très dures, et renfermées entre deux palpes courts, tronqués qui lui servent de gaîne; le tout imite un bec court, cylindrique et obtus, dilaté même à son extrémité."

Op p. 47 de beschrijving; verkort:

„Les yeux ne sont presque pas apparens.... Les organes qui lui servent à prendre leur nourriture, ou leur bec, ... composées d'un support, d'une gaîne et d'un suçoir; le support est une petite pièce carrée et écailleuse, ... ils 'insère dans une échancrure au devant de la petite pièce représentant le corcelet." (**1**).

(P. 48) „La gaîne consiste en deux pièces (**2**) .... au milieu de leur surface supérieur une ligne enfoncée (**3**).... paroît ainsi couper en deux chaque pièce; leur base paroît avoir aussi un autre article fort petit (**4**).... Le suçoir est composé de trois lames.... çoniques (**5**). Les deux latérales.... en recouvrement sur l'internédiaire (**6**). Celle-ci (**7**).... a un sillon au milieu, dans sa longueur. — Les pattes...." &c. (**7**).

(P. 49.) Cette insecte se tient aux genêts (**8**), à différentes plantes, dans une situation verticale (**9**), accroché simplement avec deux de ses pattes, et tenant les autres étendues (**10**). Les ixodes sont communs dans les taillies, les bois

Ixodes Latr. 1795.

fourrés, les bruyères &c..... J'ai vu un boeuf tellement rongé de cette vermine, qu'il étoit d'une maigreur extrême, et paroissoit devoir en succomber (**11**).

(P. 50, geheel onderaan) „sans stigmates apparens" (**12**).

Opmerkingen. **1.** Zijn „support" is dus de „basis capituli" van NEUMANN. **2.** De palpen. **3.** Horizontaal. **4.** Hij herkent hier 3 leden aan de palpen. **5.** De 2 bovenste zijn nooit konisch. Hij zegt niets van de haken aan de mandibels. **6.** Dan zijn zijne uitdrukkingen „latérales" en „intermédiaire" ook verkeerd. **7.** Vrij goed beschreven. **8.** *Genista*, maar ook *Ammophila arenaria*. **9.** Hij is de eerste, die de houding beschrijft. Het is duidelijk, dat hij niet alleen den Larvae, maar allen ontwikkelingstoestanden dat gedrag toeschrijft, in tegenstelling met SALMON 1743 (zie Deel I. p. 101), die dat alléén van de Larvae zegt. **10.** Hij is de eerste, die zoo iets mededeelt. Maar hij zegt niet, waarvoor zij dat doen. **11.** Zie ook Deel I. p. 91. **12.** N.B., zie hierboven 1795!

40.

(Vervolg van Deel I. p. 47. n. 14.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Ixodes canisuga* JOHNST. 1849.)

Niets bijgekomen.

41.

Acarus collurionis Scopoli 1763.

(*Ixodes.*)

■ 1763. *Acarus* **collurionis.** SCOPOLI, Ent. Carn.; p. 388. n. 1061. — „Lineam longus, rotundus. Dorsum (**1**) rufum, nitens. Abdomen glabrum, supra cinerascens (**2**). Rostrum lateribus denticulatis, palporum longitudine; palpi porrecti. Pedes rufi, aequedissiti, vix villosi; pedes antici et postici longiores. In *Lanio collurione* prope dextrum oris angulum. 16 Julii M."

Opmerkingen. Men kan er zeker van zijn, dat deze eene Nympha was. **1.** Het schildje. **2.** Aschgrauw, maar

41. *Acarus collurionis Scop. 1763.*

ook blauwgrauw, zooals *Ardea cinerea*. Deze kleur komt niet bij Nymphae van *reduvius* voor; zij doet aan die van *Acarus plumbeus* PANZER denken: eene *Rhipicephalus*-Nympha. *Collurionis* kan dat niet geweest zijn; want, pooten I en IV zijn langer dan II en III, wat bij *Rhipicephalus*-Nymphae niet het geval is.

Lanius collurio; Juli; Karniolië (Tirol).

■ 1789. *Acarus collurionis, Mitte du lanier écorcheur.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 63. n. 33. — Naar SCOPOLI 1763.

42.

(Vervolg van Deel I. § 15 en § 16.; zie Voorrede p. 2).

Ixodes reduvius (L. 1758).

Type van het genus *Ixodes* LATR. 1795.

□ 350 v. Chr. ARISTOTELES, Artis rhetoricae; lib. 2. c. 20. — zie Deel I. p. 51. — AESOPUS verhaalt hier, dat een egel eene vos, die vol teken zat, vroeg, of hij de teken er afnemen zoude. — Ik verzuimde toen, er opmerkzaam op te maken, dat uit die passage blijkt, dat AESOPUS wist, dat een egel dikwijls teken aan zijn lichaam bergt. — *Erinaceus europaeus;* Griekenland.

□ 170 v. Chr. Τριβίκια. ARISTARCHUS van Alexandrië. — Zie Deel I. p. 52. — Eerst bij de correctie der proefvellen van Deel I kwam ik op de gedachte, dat τριβίκια „drie bekken" zoude kunnen beteekenen. Ik had nog gelegenheid, deze gewaagde onderstelling aan te brengen in Deel I. p. 86. r. 21. v. b. Later viel mij in, dat LINNAEUS, *Acarus sanguisugus* beshrijvend (zie Deel I. p. 98), van een „rostrum tripartitum" spreekt, wat wel ongeveer op hetzelfde neerkomt, hoewel hij heel goed wist, dat teken slechts één „rostrum" en 2 „antennae clavatae" bezitten!

□ 50 na Chr. *Ricinus.* JULIUS ANNAEUS SENECA, De vita beata; c. 27. a. med. — Hij gebruikt hier het spreekwoord „In alio pedicellum vides, in te ricinum non vides." — „Gij ziet de schurftmijt bij een ander, niet de (volgezogen) teek bij uzelven." — Dat heeft dus dezelfde beteekenis als ons:

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

Gij ziet wel den splinter in eens anders oog, maar niet den balk in uw eigen oog.

□ 60 na Chr. *Ricinus.* TITUS PETRONIUS ARBITER, Satyricôn (Satyrae); c. 57. — Het bekende spreekwoord van SENECA; zie hierboven.

□ 60 na Chr. PLINIUS, Hist. nat. libri XXXVII; lib. 29. c. 2. — Zie Deel I. p. 55. — Ik had het geluk, eene editie van 1518 te kunnen raadplegen „e castigationibus Hermolao Barbaro." — Daarin komt, l.c., het woord *reduvius* voor. En aangezien daar tevens sprake is van wol, zoo is de waarschijnlijkheid groot, dat hier niet *Ixodes reduvius*, maar *Melophagus ovinus* bedoeld is. Maar ik ben ervan overtuigd, dat hier corruptie plaats vond, en *redivius* moet gelezen worden. *Reduvia* toch beteekent: nijnagel (aan den vinger), terwijl *redivius* hetzelfde beteekent als ῥαιστὴς,: vernietiger.

□ 950. Bij SUIDAS vindt men, sub κρότων, ook nog het Grieksche volks-spreekwoord: κρότωνος ὑγιέστερος: gezonder dan een (volgezogen) teek, wat gezegd wordt van iemand, die er welgedaan uitziet.

□ 1180. Κυνοραϊστὴς, κυνάμυια, κυνόμυια. — Εὐσταθίου Ἀρχιεπισκόπου Θεσσαλονίκης Παρεκβολαὶ εἰς τὴν Ὁμήρου Ιλιάδα. — EUSTATHIUS was van 1155—1194 Aartsbisschop in Thessalonika (Saloniki). Zijn werk verscheen ± 1180. In de editie Basileae 1560 vinden wij, p. 921. lin 44—45 (slaande op θυμορραϊστὴς):

ὡς δίχα γε αὐτοῦ, συνθεσις διπλα σιαζει τὸ θ ἀττικῶς. δηλοῖ δὲ ἡ ψεκτικῶς τὸν τοῦ θημοῦ ῥαίστην, ὥσπερ καὶ κυνοραϊσταὶ λέγονται τὰ τῶν κυνῶν φθαρτικὰ ζωύφια. — „Als tweemaal van dezelfde, samenvoeging van twee attische θ. Blijkbaar om uit te schelden den gemoed(s)vernietiger, evenals ook hondevernietiger gezegd wordt van de hondenvernielende diertjes."

En, p. 1333. lin 27—29:

κυνάμυια δὲ, ἡ ἀναιδὴς καὶ θρασεῖα παρὰ τὴν κύνα καὶ τὴν μῦιαν, ἀναιδῆ ζῶα καὶ ἄμφω. κρινότορον δὲ τοῦ κυνάμυια, τὸ κυνόμυια. — „En „hondevlieg", de onbeschaamde en vermetele, van „hond" en „vlieg", een onbeschaamd diertje en beide. Zuiverder dan κυνάμυια is κυνόμυια."

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

Verder: p. 1333. lin. 31—32:

τινὲς δὲ κυνάμυιαν φασὶ, τὴν τῶν κυνῶν μῦιαν, ἤτοι τὸν κρότωνα. — „En sommigen spreken van κυνάμυια, de vlieg van honden, stellig ook de teek."

Dat is eene merkwaardige vondst van mij. Want, zonder iets van deze verklaring van EUSTATHIUS te weten, heb ik op verscheidene plaatsen in Deel I. van mijn werk beweerd, dat κυνάμυια niets anders is dan de teek, niet de vlieg!

1180. Κυνοραϊστὴς, κρότων, κυνάμυια. — Ἐυσταθίου Παρεκβολαὶ εἰς τὴν Ὁμήρου Ὀδυσσείαν. — Zie over EUSTATHIUS hierboven p. 150. In de editie Basileae 1559 vindt men:

P. 68. lin. 50.: ἐκ δὲ τοῦ ῥαιω, καὶ ῥαϊστὴς ἐξ οὗ κυνοραϊστὴς. — „En uit ῥαιω, en ῥαϊστὴς, waaruit κυνοραϊστὴς."

P. 633. lin. 10: κυνοραϊσταὶ δὲ δι' ἑνος ῥῶ κατὰ τε φύσιν καὶ διὰ μέτρους, οἵ τους κύνας ῥαίονες. — „En κυνοραϊσταὶ door twee r's door de wording en door de (vers)maat; de honden vernietigende."

P. 633. lin. 12.: ἀφ' οὗ καὶ θυμοραϊστὴς ἀνάλογος τῆς κυνοραϊστὴς. λέγονται δ' οὗτοι, καὶ κρότωνες παρὰ τοῖς ὕστερον. ὅθεν καὶ παροιμία κατὰ τίνας το „ὑγιέστερος κρότωνος." — „Van waar ook „gemoedsverscheurend" analoog aan „hondevernietiger". Ook wordt gelezen κρότωνες door de latere (schrijvers). Vandaar het spreekwoord door sommigen (gebezigd): „gezonder dan een (volgezogen) teek."

P. 633. lin. 43: καὶ κυνάμυια σκώπτεται ἡ θρασεῖα γυνή. — „En als hondevlieg wordt bespot de brutale vrouw."

□ 1250. *Cossus*. VINCENTIUS BELLOVACENSIS, Speculum Naturale; lib. 21. c. 69. lin. 5. — Vermes carnium sunt emigraneus. limbricus: ascaride: costi: pediculi: pulices: lendes: tarmus: ricinus : usia: cimex ventris." — Voor „emigraneus" leze men „emigrandi"; voor „tarmus": „tarmes (= vleeschmade); voor „usia": ....? — Men ziet, hoe slecht de tekst gecorrigeerd is. En daarom waag ik ook de volgende conjectuur: voor „costi" lezen men „cossi". — En dan hebben wij hier de oudste vermelding van het woord *cossus*, dat, zooals uit Deel I. p. 62. blijkt, ook in de plaats van *reduvius* gebruikt wordt.

□ 1548. *Vermis boum, Vermis canum, Redivivus*. ADRIAAN

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

DE JONGE (HADRIANUS JUNIUS), Lex. sive Dict. Graecolatinum. — Deze 3 woorden worden door hem gebruikt. N.B., er staat abusivelijk: κρότων, musca canina, vel vermis muscarum et boum." Het is duidelijk, dat men hier „vel vermis canum" lezen moet.

■ 1552. *Ricinus, cynorrhaistes, κρότων, cynomya, redivus, croton.* WOTTON, De differentiis animalium Libri X; c. 222. p. 196 verso, et nota in p. 197. — Hier worden gedeelten uit ARISTOTELES, PLINIUS, HERMOLAUS en GAZA geciteerd.

□ 1557. *Ricinus.* IERONYMO CARDANO, De rerum varietate Libri XVII; lib. 7. c. 28. p. .... „Sunt tamen qui ricinum ano carere credunt, eo argumento, quod cibo septem diebus uiuat, minùs cum eo. Animal est foedum visu valdè, capite paruo, ventre magno, duróque phaseli magnitudine: colore cineris, sed quasi flavo commixti, canibus proprium atque infestum."

Zoowel dat „septem diebus" als de daarop volgende beschrijving zijn nieuw. Hij heeft blijkbaar de volgezogen teek zelf gezien.

■ 1557. *Vermis boum, vermis canum, redivivus.* HADRIANUS JUNIUS, Lexicon. — Als 1548.

□ 1557. *Plata.* SCALIGER, Exoteric. exercit. Liber. — Dat woord vergat ik te noteeren. Hij zegt: „Galli Platam vocant", wat waar is, al blijft eveneens waar, dat SCALIGER „de teek met de platluis verwart"; dat blijkt hieruit: „Homini Ricinus innascitur e sordibus in barba, alis, inguine."

■ 1576. *Plata.* SCALIGER, Exoteric. exercit. Liber. — Als 1557.

□ 1585. *Plata.* SCHENCK, Observ. — Dat woord ontbrak in mijn Deel I. p. 61. — Hij heeft dat aan SCALIGER 1557 ontleend.

□ 1588. *Redivius, κρότων, ricinus, musca canina.* FORCELLINUS, Lex. totius Latinitatis. — Hij voegt eraan toe: „fortasse a redeundo, quia saepius redit. Et ut redivii, qui plerumque feminibus inhaerent, eximantur. Meliora exemplaria habent *ricini*." — Zie mijne opmerking hierboven sub 1180.

Reduvius = *redivius.* Idem, ibidem.

42. *Ixodes reduvius*, (*L. 1758*).

Ricinus = *Zecca*, κρότων. Idem, ibidem.

□ 1592. *Plata* SCALIGER, Exoteric. &c. — Als 1557.

■ 1594. *Plata* SCHENCK, Observ. &c. — Als 1585.

□ 1597. *Plata*. SCHENCK, Observ. &c. — Als 1585.

■ 1600. *Plata*. SCHENCK, Observ. &c. — Als 1585.

■ 1602. *Cynomya, Cynomyia, Cynoraista*, κρότον, κρότονος, κρότων, κυνόμυια, κυνοραίστης, κυνορραϊστὴς, *Pediculus agrestis*. ALDROVANDO, De anim.. ins. — Al die namen vindt men nog bij hem. — Bij den laatsten naam noemt hij VINCENTIUS; deze schreef echter *pediculus silvestris*.

■ 1604. *Engula, Holtz Bock, Hunds Floh, Hunds Laus, Hunds Wurm*, κρότων, κυνοραίστης, *redivivus, reduvius, ricinus, rionus*. SCHWENCKFELD, Theriotropheum Silesiae; p. 551. — Wat hij ervan mededeelt, en dat is weinig, ontleent hij aan oudere schrijvers.

□ 1612. *Ricinus*. FRANZIUS, Anim. hist. sacra; §. De Pediculo, pulice & cimice. — „Canibus sunt ricini." — Nomen nudum.

■ 1612. *Plata*. SCALIGER, Exoteric. exercit. Liber; Ed. 4; lib. 15. De subt. ad Cardanum; p. 631. — Als 1557.

□ 1616. *Ricinus*. FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 2.; §. De Pediculo, &c. — Als 1612.

□ 1618. *Cynomya, Cynomyia, Cynoraista*, κρότον, κρότονος, κρότων, κυνόμυια, κυνοραίστης, κυνορραϊστὴς, *Pediculus agrestis*. ALDROVANDO, De anim. ins.; Ed. 2. — Als 1602.

□ 1623. *Cynomya, Cynomyia, Cynoraista*, κρότον, κρότονος, κρότων, κυνόμυια, κυνοραίστης, κυνορραϊστὴς, *Pediculus agrestis*. ALDROVANDO, De anim. ins.; Ed. 3. — Als 1602.

□ 1624. *Ricinus*. FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 3.; §. De Pediculo, &c. — Als 1612.

□ 1633. *Ricinus*. FRANZIUS. Anim. hist. sacra; Ed. 4.; §. De Pediculo, &c. — Als 1612.

■ 1634. MOUFET, Ins. Thatr.; lib. 2. c. 26. p. 271. — „Sypontinus non recte κυνομῆαν vocat, quum alis caret." — Lees: κυνομύιαν; in oude Grieksche werken werden dikwijls 2 of meer opeenvolgende letters aanéén geschreven en gedrukt; zoo ook υι; dat teeken bestond uit eene υ, die in eene naar beneden gerichte streep eindigde, waardoor het

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

wel wat op eene η geleek. En nu heeft MOUFET verkeerd gelezen, òf wel, de drukker bezat zoo'n teeken niet, en zette er eene η voor in de plaats. — Toch had SYPONTINUS (wie is dat?) gelijk, zooals uit het boven aangehaalde uit EUSTATHIUS 1180 blijkt. — Dat, wat het volk „eene vlieg" noemt, niet gevleugeld behoeft te zijn (zie Deel I. p. 55.), wordt ook door het volgende bewezen. MOUFET, l. c. p. 219: „Valde hallucinatus Ponsettus, qui 3. lib. cap. 15. de Scorpione, Phalangium muscam venenatum appellat." — Dat is geen hallucinatie van PONSETTUS; hij deelt alleen mede, dat „het volk" de phalangiums „muscae venenatae" noemt, of schoon deze dieren „alis carent".

„Gaza *reduvium* vocat." Dat is eene hallucinatie van MOUFET zelf! Want GAZA schreef „redivus". — Deze foutieve bewering van MOUFET wordt door JONSTON 1653. 1657. 1658. 1665. 1718. 1757. zonder commentaar overgenomen. LAURENZIO 1664 zegt alleen: „*Reduvius* vide *Redivius*, waarschijnlijk omdat hij den naam *reduvius* in JONSTON vond. LINNAEUS is de eerste, die dien naam 1748 voor de schapeteek gebruikt; zie hierbeneden, p. 159.

■ 1635. *Tike.* FRANCIS (BACON) LORD VERULAM, Sylva sylvarum or A Nat. Hist.; century VII. n. 696. p. 173. — „Some breed in the Haire of Living Creatures; As Lice, and Tickes."

■ 1638. *Cynomya, Cynomyia, Cynoraista,* κρότον, κρότονος, κρότων, κυνόμυια, κυνοραίστης, κυνορραϊστὴς, *Pediculus agrestis.* ALDROVANDO, De anim. ins.; Ed. 4. — Als 1602.

□ 1642. *Ricinus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 5.; §. De Pediculo &c. — Als 1612.

□ 1643. *Ricinus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 6.; §. De Pediculo &c. — Als 1612.

□ 1644. *Cynomya, Cynomyia, Cynoraista,* κρότον, κρότονος, κρότων, κυνόμυια, κυνοραίστης, κυνορραϊστὴς, *Pediculus agrestis.* ALDROVANDO, De anim. ins.; Ed. 5. — Als 1602.

■ 1648. *Reduvius.* FRANCIS BACON BARON VERULAM, Sylva Sylvarum sive Hist. nat.; centuria 7. n. 696. p. 405.— „Alia in animantium pilis nascuntur, ut pediculus, & reduvius."

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

■ 1653. *Ricinus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. V (= Ed. 7); p. 606. §. De Pediculo &c. — Als 1612.

■ 1653. *Ricinus.* KIRCHER, Scrut. phys. med.; p. 101. — Onder de voorteekenen van naderende pest: „moxque ingentia pulicum .... ricinorum .... agmina pullulant."

□ 1659. *Ricinus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 8.; §. De Pediculo &c. — Als 1612.

[Anecdote. ■ 1660. In Deel I. p. 61. deelde ik mede, dat MOUFET den naam GUILLAUME DE CONCHES verbasterde in: GUILLERINUS DE CONCHIS; welnu, in de Nederlandsche vertaling van JONSTON's Hist. nat. de Insectis vinden wij den naam veranderd in: GUILLERINUS VAN DE SCHULPEN!]

■ 1663. *Cynomyia.* BOCHART, Hierozoicon. — Zie Deel I. p. 66. — Nomen nudum.

■ 1663. *Ricinus.* IERONYMO CARDANO, Opera omnia; tom. 3. lib. 7. c. 28. p. 84. col. 1. — Als 1557.

□ 1665. *Ricinus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 9.; §. De Pediculo &c. — Als 1612.

□ 1667. CHARLETON. Zie Deel I. p. 47 en p. 67. — Deze editie bestaat niet. Men verandere 1667 in 1677.

■ 1667. *Ricinus.* MERRET, Pinax rer. nat. Brit.; p. 195. — Nomen nudum.

Ricinus, Tick. Idem, ibidem; p. 202. — Nomina nuda. — „In equis, bobus, vitulis, porcis, canibus, capris, cervis.

[Zijn *Pediculus ovium, Reduvius, Sheep-louse,* waarbij hij, p. 202. MOUFET p. 272 citeert, is *Melophagus ovinus.*]

■ 1668. CHARLETON. Zie Deel I. p. 68. — Voeg eraan toe: Nomina nuda. Verder citeert hij de opmerking van ALDROVANDO over de jachthonden; zie Deel I. p. 63. sub 1602.

[Zijn *Reduvius, Sheepsteek.* Idem, ibidem; p. 49, is *Melophagus ovinus,* waarvan de bloedroode excrementen in de wol, als „ova" geduid worden.]"

■ 1677. *Ricinus,* κρύτων (niet κρότων), *Wood-teek, Doggsteek, Tik, Teecke, Tic, Tique,* κυνοραιστὴς, *Lancinista.* CHARLETON, Exercitationes. — Zie Deel I. p. 47 sub „□ 1667" en p. 67 sub „□ 1667. — Naar PLINIUS. Nieuw is, dat zij ook op *Viverra* voorkomt, waarmede hij echter *Putorius furo*

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

bedoelt. Ten slotte ALDROVANDO's opmerking over de jachthonden, maar hij vervangt het woord „herba" door „filix". Stellig heeft hij dat zelf waargenomen.

[■ 1686. In Deel I. p. 69. heb ik een verhaal opgenomen over eene vermeende teek in den rug van PILAS, toen hij 8 jaar oud was. Zeer toevallig vind ik in de Misc. Cur. sive Ephem. &c.; Ann. II. 1671. p. 180. hetzelfde verhaal van denzelfden auteur, maar hier eindigend met deze woorden: „hac figura et magnitudine." — De figuur stelt eene Larva van eene Muscide voor; het kan die van *Lucilia sericata* geweest zijn, die die lengte (van 23 mM.) bereiken kan en meermalen in dergelijke huidgezwellen aangetroffen werd. — Daarmede vervalt dus het l. c. opgenomen gedeelte.]

□ 1687. *Ricinus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 10.; §. De Pediculo &c. — Als 1612.

■ 1687. *Zecca del capriuolo, Zecca del capriolo.* REDI, Esper. int. Ins.; p. 180. — De figuur is verkleind naar die van 1668, en even groot als, maar fijner van uitvoering dan die van 1671.

■ 1694. *Tique.* M. D. C., Dict. Arts Sci. — „Petit insecte noirastre." (sic!). — Verder mededeelingen aan PLINIUS ontleend.

■ 1702. *Ricinus, Croton,* κρότων. BLANCARD, Lex. nov. med. — Korte beschrijving; niets nieuws.

□ 1704. *Tique, Ricinus.* Dict. de Trévoux. — „C'est un insecte noir" (sic!), „qui" &c. — Niets nieuws. — *Canis familiaris, Bos taurus;* Frankrijk.

■ 1704. *Ricinus.* MERRETT, Brit. rer. nat. pinax; p. 195. — Nomen nudum.

Ricinus, Tick. Idem, ibidem; p. 202. — Als 1667.

[*Pediculus ovium, Reduvius, Sheep-louse.* Idem, ibidem; p. 202. — Als 1667.]

[■ 1710. *Ricinus hexapus.* WILLUGHBY-RAY, Hist. Ins.; p. 7. van *Anser cinereus* is eene der *Mallophaga.*]

[*Pediculus ovinus.* Idem, ibidem; p. 9, „quem Mouffetus Reduvium vocat", is *Melophagus ovinus.*]

Ricinus. Idem, ibidem; p. 10. — Zie Deel I. p. 72.

Ricinus caninus. Idem. ibidem; p.10. —Zie Deel I. p. 72.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

Ricinus putorii. Idem, ibidem; p. 10. — „Secundus" (scil. varietas), „quem Putorii Ricinum vocat" (scil. WILLUGHBY) „caput et scapulas castaneas habuit, reliquum corpus album." — Wanneer teken geen bloed, maar lympha gezogen hebben, zijn zij geelachtig wit.

□ 1712. *Ricinus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 11.; §. De Pediculo &c. — Als 1612.

■ 1717. *Ricinus,* κρότων, *Croton.* BLANCARD, Lex. med. renov. — Als 1702.

■ 1721. *Tique, Ricinus.* Dict. de Trévoux; Ed. 2. — Als 1704.

■ 1724. FRISCH; Zie Deel I. p. 48. — Dit gedeelte vervalt: er zijn ook witte (geelachtig witte) *reduvius*-exemplaren.

Wat op p. 74 van Deel I te vinden is, kan blijven, behalve de „opmerking" **3.** — De zich aldaar bevindende figuur (N.B. zonder „rostrum"!) stelt een witgeel individu voor, dat dus slechts lympha gezogen heeft.

■ 1730. *Ricinus, Hundes-Laus, Schafs-Laus, Kuhtecke.* (Anonymus), uitgever van VARRO's De re rustica; lib. 2. De re pecuaria; c. 9. §. 16. p. 248. noot. — Nomina nuda.

[Anecdote. Deze uitgave verscheen te Halle; en nu zeggen NUTTALL, ROBINSON & COOPER in hunne Bibliography of the Ixodoidea, p. 65: „HALLENS defines *ricinus* as a dog-louse, sheep-louse or cow-tick (Kuhtecke)".]

■ 1730. *Laus auf den Rehböcken.* FRISCH, Beschr. Ins. Teutschl.; v. 9. Voorrede, p. VIII. — Opsomming van REDI's „luizen". — Nomen nudum.

■ 1732. *Tique, Ricinus.* Dict. de Trévoux; Ed. 3. — Als 1704.

■ 1735. *Ricinus, croton,* κρότων. BLANCARD, Lex. med. renov. — Als 1702 en 1717.

■ 1736. *Ricinus 2:dus.* LINNAEUS, Anim. p. Suec. obs.; *in:* Act. lit. Sci. Suec. 1736. p. 133. — Nomen nudum; citeert: „Raj. Hist. 7.", lees „10.", zie hierboven 1710. — Dat wil dus zeggen, dat door hem in Zweden eene witte teek gevonden werd.

■ 1737. *Ricinus, Hontluys.* SWAMMERDAM, Biblia Naturae, Bybel der Natuure; v. 1. p. 58. — „Ricinus quoque D. Aldrovandi, quem pariter huic ordini (1) inserimus, utrum

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

reversa huc spectet, firmiter asserere nobis non licet. Ejus tamen specimen quoddam ostendere possum (**2**). — Soo kunnen wy ook den Hontluys van den Heer Aldrovandus, dewelke wy meede tot deese Order (**1**) brengen, niet vastelyk verseekeren daar onder te behooren. Een van deselve kan ik meede vertoonen (**2**)."

Opmerkingen. **1.** Insecten zonder metamorphose. **2.** In zijne collectie. — Nederland.

■ 1738. *Houtluys*. SWAMMERDAM, Biblia Naturae, Bybel der Natuure; v. 2. Register. — Hij verwijst naar v. 1. p. 58) maar daar staat een ander woord.

□ 1741. *Ricinus secundus*. LINNAEUS, Elench. anim. per Suec. obs.; Ups.; p. 81. n. 1. — Citeert RAY 1710. — Nomen nudum; Zweden.

■ 1742. *Tique*. LESSER, Théol. d. Ins.; v. 1. p. 101. — „à six pieds", zonder dat LYONNET er een woord aan toevoegt!

■ 1742. *Tique*. LYONNET; *in:* LESSER's werk, v. 2. p. 222. — „Nous avons ici à la campagne und insecte plat et rond.... qui pourroît bien être une sorte de Tique, j'en ai quelquefois reporté sur moi à la maison, en revenant de donner la chasse à d'autres Insectes. Cet animal insinue sa tête dans la peau sans qu'on s'en apperçoive, et se remplit tellement de sang, que de plat qu'il étoit auparavant, il devient rond et gros comme un pois. La première fois que je l'apperçus, je crus qu'il s'étoit formé quelque excressence singulière sur ma peau; mais après l'avoir bien examiné, je trouvai que ce devoit être quelque Animal. Je voulus l'arracher; mais je n'en pûs venir à bout. Il tenoit trop bien, et ce n'étoit qu'après plusieurs efforts que je parvins à le rompre: après quoi, pour éviter un abscès, je fus obligé de m'ouvrir la peau pour en tirer la partie de l'Animal qui y étoit restée."

Homo sapiens; Nederland ('s-Gravenhage).

■ 1743. *Ricinus secundus*. LINNAEUS, Elench. anim. per Suec. obs.; Lugd. Bat.; p. 87. n. 1. — Als 1741.

■ 1745. *Fästing*. LINNAEUS, Oel. Gothl. Resa; p. 62. — Zie Deel I. p. 78. — Voeg eraan toe: „4 Juni, 15 Juni." — *Ovis aries;* Zweden.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

■ 1746. *Acarus ovinus, Festing.* LINNAEUS, Faun. Suec.; p. 346. n. 1192. — „Corpus depressum. Magnitudo cimicis lectularii, abdomine in dorso anterius macula ovata, in medio pallida, cincta fuscetudine strias retrorsum emittante. Variat colore: semper depressus et planus margine laterali prominente."

Dat is eene beschrijving van *Ixodes reduvius*, ontleend aan zijn eigen Oeländska resa; zie Deel I. p. 78, n i e t v a n *Melophagus ovinus;* want, dan had hij van een caput, een thorax en een abdomen gesproken. Bovendien wordt dat dier elders apart genoemd. Hij citeert abusivelijk CHARLETON's *Reduvius* en RAY's *Pediculus ovinus*, die beide = *Melophagus ovinus* zijn. Dat was voor NEUMANN (1901, pp. 281—282) en voor NUTTALL & WARBURTON (1911. p. 143) een reden, om deze passage van LINNAEUS en die van 1758 p. 615 en 1761 n. 1966 als „condemned" te beschouwen. En wat doen zij zelf? Zie hierboven, p. 143, bij *Argas vespertilionis!!!* Niet alleen LINNAEUS werkte slordig.

Er bestaat nog een tweede bewijs, dat deze *Acarus ovinus*, n i e t *Melophagus ovinus*, maar *Ixodes reduvius* is: in HASSELQUIST's Iter palaestinum, door LINNAEUS zelf geredigeerd, leest men, dat *Acarus testudinis* (ons no. 46) „Reduvio Linn. Faun. Suec. 1192 similis" is. Hier noemt LINNAEUS zelf zijn „ovinus" *reduvius*, en vergelijkt daarmede eene *Hyalomma*. Kan het overtuigender?

■ 1748. *Ricinus, Croton,* κρότων. BLANCARD, Lex. med. — Nomina nuda.

■ 1749. *Ricinus.* C. P. FABRICIUS, Comment. de Anim.; p. 52. — Nomen nudum.

■ 1752. HILL; zie Deel I. p. 48, 49.

■ 1752. *Hundslaus.* SWAMMERDAM, Bibel der Natur; p. 26. col. 2. — Als 1737. — *Holzlaus*, in het Register.

□ 1753. *Acarus.* LINDECRANTZ, Canis familiaris; p. 18. — Nomen nudum; hij verwijst naar LINNAEUS, Faun. Suec. n. 1193. Dat is *reduvius*, zie Deel I. p. 79.

■ 1754. *Recinus, Ricinus, Croton,* κρότων. BLANCARD, Lex. med. renov. — Nomina nuda.

■ 1754. *Acarus ovinus, Festing.* KALM, Berättelse &c.;

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

in: Kong. Svensk. Vet. Acad. Handl.; v. 15. p. 30. — Nomina nuda; hij vergelijkt daarmede zijn Amerikaansche „skogslus"; wèl een bewijs, dat de *Acarus ovinus*, of *Festing* van LINNAEUS geen *Melophagus ovinus* is.

■ 1754. *Reduvius, Ricinus.* LINNAEUS, Systême nat.; Ed. 8a.; v. 2. p. 235. — Nomina nuda.

Acarus ovinus, Festing. Idem, ibidem; p. 236. n. 7. — Als 1746. n. 1192.

Acarus abdomine livido, antice ovato-fusco, antennis clavatis; Ricinus caninus; Pediculus caninus; Flott. Idem,ibidem p. 236. n. 8. — Vertaling van 1746. n. 1193.

Ciron de brebis. DE LA CHENAYE DES BOIS, ibidem; p. 236. n. 7. — Als LINNAEUS 1746. n. 1192

Ciron de chien. Idem, ibidem; p. 236. n. 8. — Als LINNAEUS 1746. n. 1193.

■ 1754. *Acarus, Fästing.* PALMAER, Oves; Ups.; p. 22. — Nomen nudum.

■ 1755. *Fästing.* MÖLLER, Delin. regni anim. — Nomen nudum.

■ 1756. *Ricinus, Croton,* κρότων. BLANCARD, Lex. med. renov. — Nomina nuda.

■ 1756. *Reduvius.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 9.; p. 74. n. 4. — Citeert zijn Faun. Suec. n. 1192. — Nomen nudum.

Ricinus, Tique. Idem, ibidem; n. 5. — Citeert idem n. 1193. — Nomina nuda.

■ 1757. *Tique du chevrau.* REDI, Expér.; *in:* Collect. acad.; v. 4. Part. etrang.; p. 463. — Nomen nudum; geen figuur.

■ 1758. *Hundslaus.* GMELIN, Onomatologia hist. nat.; v. 1. vol. 30. — Nomen nudum.

Schaaflaus. Idem, ibidem; col. 30. 31. — Nomen nudum.

Acarus abdomine-liuido, antice auato-fusco, antennis clauatis; Ricinus caninus; Pediculus caninus; Hundslaus. Idem, ibidem; col. 31. — Vertaling van LINNAEUS 1746. n. 1193.

Acarus ouinus, Reduvius, Pediculus ouinus, Schaflaus. Idem, ibidem; col. 35. — Vertaling van LINNAEUS 1746. n. 1192.

■ 1758. *Acarus* **reduvius.** LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

10.; p. 615. n. 3. — „Acarus obouatus planus macula baseos obouata. Fn. Suec. 1192. It. Oeland. p. 62. 126. Habitat in Bobus, syluis."

Ik maak hier uitdrukkelijk opmerkzaam op het feit, dat hij met *reduvius* zijn *fästing* of *festing* van de „Oeländska resa" benoemt, die eene teek, geen *Melophagus ovinus* is. Eveneens, dat zijne diagnose die van eene teek, niet van *Melophagus ovinus* is. Ook blijkt uit de vergelijking, door hemzelven, van zijne *aegyptius* (zie n. 45. 1764) en zijne *testudinis* (zie n. 46. 1757) met *reduvius*, dat hij met dezen eene teek, niet *Melophagus ovinus* bedoelde. — Wèl begaat hij hier weer 2 fouten, en wel: 1°. hij citeert weer „Raj. ins. 9.", die *Melophagus ovinus* is, en 2°. hij noemt hier niet *Ovis aries* als gastheer, die juist in zijne „Oeländska resa" genoemd werd.

Acarus ricinus. Idem, ibidem; p. 616. n. 6. — „Acarus globoso-ouatus macula baseos rotunda, antennis clauatis." — Hij citeert goed: Faun. Suec. 1193; Aldrovando p. 559; Raj. ins. 10. — „Habitat in Bobus, Canibus."

■ 1758. *Tique*. SWAMMERDAM, Hist. Nat. d. Ins.; *in:* Collect. acad. v. 5.; Hist. nat. séparée; p. 32. — Nomen nudum; vertaling van Bybel der Natuure 1737.

Ricinus Aldrovandi. Anonymus (vertaler); ibidem; noot.

■ 1758. *Tick, Ricinus*. SWAMMERDAM, The Book of Nature; p. 26. col. 2.— Als 1737.

■ 1759. *Acarus ovinus*. DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 646. col. 2. n. 7. — Nomen nudum.

Ricinus caninus; Pediculus caninus; Flott; Acarus abdomine livido, anticè ovato, fusco, antennis clavatis. Idem, ibidem; p. 646. col. 2. n. 8. — Naar LINNAEUS 1746 n. 1193.

Pou de brebis, Pediculus ovinus, Acarus ovinus, Festing. Idem, ibidem; v. 3. p. 558. col. 2. — Nomina nuda.

Pou de chien; Pediculus caninus; Flott; Acarus abdomine livido, anticè ovato, fusco, antennis clavatis; Ricinus caninus. Idem, ibidem; v. 3. p. 558. col. 2. — Nomina nuda.

Tique, Ricinus, κρότων. Idem, ibidem; v. 4. p. 353. col. 1. 2. — Naar MOUFET 1634 en ALDROVANDO 1602.

■ 1759. *Ricinus, Holtzbock*. KNIPHOF, De pedic. inguin.;

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

p. 29. — „Graminum pediculus, qui caput suum infigit, in vulgo notus." — Dat is alles.

Reduvius, Reduvia, Zicca, zecca, Schaaf-zecke. Idem, ibidem; p. 31. §. 34. —

Ricinus. Idem, ibidem; p. 31. §. 34.

„Inter Reduvium & Ricinum haec ponitur differentia: Reduvius .... (leeft in wol) .... Ricinus solo sanguine alitur."

■ 1759. *Acarus.* LINDECRANTZ, Canis familiaris; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 4. p. 60. — Nomen nudum.

■ 1759. *Acarus obovatus planus macula baseos obovato, Reduvius.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 198. n. 3.

Acarus globoso-ovatus macula baseos rotunda, antennis clavatis. Idem, ibidem; p. 198. n. 6.

■ 1759. *Acarus, Fästing.* PALMAER, Ovis; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 4. p. 187. — Ook apart: Lugd. Bat. en Leipzig. — Als 1754.

■ 1760. *Acarus ricinus.* KRAMER, Insectol. Dan.; p. 30. n. 6. — Nomen nudum; Denemarken.

□ 1760. *Acarus.* LINDECRANTZ, Canis familiaris; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 4. p. 60. — Als 1753.

■ 1760. *Acarus reduvius.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; v. 1. p. 615. n. 3. — Als 1758.

Acarus ricinus. Idem, ibidem; n. 6. — Als 1758.

□ 1760. *Acarus, Fästing.* PALMAER, Ovis; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 4. p. 187. — Als 1754.

■ 1761. *Acarus reduvius.* LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 479. n. 1966. — „Acarus obovatus planus: abdominis macula baseos obovata. Corpus depressum, magnitudine cimicis lectularii. Abdomen in dorso anterius macula ovata, in medio pallida, cincta fuscedine strias retrorsum emittente. Variat colore; semper depressus et planus margine laterali prominente."

Citeert „Fn. 1192.; *Festing.* It. oel. 62. 126.; Oelandis Festing. Habitat in Ovibus." — Ten onrechte: „quarum lanas vitiat." — Ook citeert hij ten onrechte „CHARLETON 1668 en Raj. 1710." — Dat is de diagnose van eene teek, niet van *Melophagus ovinus.*

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

Acarus ricinus. Idem, ibidem; p. 480. n. 1967. — „Acarus globoso ovatus, abdominis macula baseos rotunda, antennis clavatis." — Citeert goed: „Faun. suec. 1193, RAY. 1710, FRISCH 1724. Suecis Flott." Volgt uitvoerige beschrijving naar de figuur van FRISCH 1724. En, daar deze geen „rostrum" vertoont, zegt LINNAEUS ook „os bifidum"! en, eenige regels verder: „antennae longitudine rostri". — Een voorbeeld van zijn slordig werken.

Verder vinden wij nog sub n. 1968 (*Acarus cancroides* = *Chelifer*): „Capite penetrabat femur rustici tempore nocturno, inde Papula magnitudine nucis Coryli, cum dolore horrendo totius femoris. D. D. Bergius." — Het is duidelijk, dat deze mededeeling van Dr. Berg misplaatst is; zij behoorde bij n. 1967 te staan. — Een van de vele bewijzen van de slordigheid van LINNAEUS.

■ 1761. *Acarus ricinus, Hundzeck.* PODA, Ins. Mus. Graec.; p. 121. — „Acarus globoso ovatus albidus pinguis, antice macula fusca rotunda, antennis clavatis." — *Canis familiaris;* Stiermarken. — Deze teek had dus geen bloed, maar lympha gezogen.

■ 1761. *Hundslaus.* SULZER, Kennz. d. Ins.; p. 184. — Nomen nudum.

■ 1762. *Acarus lividus, antennis brevibus subclavatis, abdomine antice macula ovata fusca nitente; Tique des chiens.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 621. n. 1. — Uit zijne beschrijving citeer ik de volgende gedeelten: „Sa couleur est d'un brun quelquefois rougeâtre, d'autrefois jaunâtre." Hij heeft dus exemplaren gezien, die bloed, en andere, die lympha gezogen hadden. — Hij zegt, dat zij volgezogen tot 16.9 m.M. lang worden; dat was stellig geen *reduvius*, maar vermoedelijk een *Dermacentor marginata* SULZ. — „Sa trompe est divisée en deux parties." Dat is eene vertaling van LINNAEUS: „os bifidum", zie hierboven 1761.

Canis familiaris, in bosschen; Frankrijk.

Acarus fuscus ovatus, pedibus pallidis, vespertilionis; Tique des chauves souris. Idem, ibidem; p. 627. n. 14. — „Longueur 1 ligne" (= 2.11 mM.) „Brune ovale, ressemble en petit à la tique des chiens. Pattes d'un brun un peu plus

clair. Trouvée en assez grande quantité sur le corps d'une chauve-souris."

Dat waren wel Nymphae van *reduvius;* zie NEUMANN *in:* Mém. Soc. Zool. Fra. 1899. p. 115: „Les nymphes et les larves se rencontrent souvent en abondance sur les .... Chauves-Souris."

Ten onrechte citeert GEOFFROY: BAKER's the louse of the bat (= *Spinturnix vespertilionis*, zie hierboven, p. 112).

■ 1763. *Sheep Tick.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 276. — „In the beginning of the summer in pasture grounds .... compressed smooth body .... tough skin .... squarrish shape (**1**). .... shining black (**2**), or of a blackish brown .... particularly sheep, ... it swells, and grows large and round .... men .... six feet fixed to the neck (**3**)."

Opmerkingen. **1.** Inderdaad, half volgezogen ♀ hebben soms parallelle zijden, waardoor zij er eenigszins langwerpig vierkant uitzien. **2.** Dat waren ♂♂. **3.** Dat heeft hij van MOUFET 1634; zie Deel I. p. 64.

Weiland, *Ovis aries, Homo sapiens;* Engeland.

Sheep Acarus. Idem, ibidem; p. 280. n. 7. — Zeer verkort naar LINNAEUS 1746.

Acarus with a livid belly, of a fallow colour, oval before, and with feelers like clubs; Dog Louse. Idem, ibidem; p. 280. n. 9. — Verkort naar LINNAEUS 1746.

■ 1763. *Acarus ricinus.* PONTOPPIDAN, Danske Atlas; v. 1. p. 699. — Nomen nudum. — Denemarken.

■ 1763. *Acarus ricinus.* SCOPOLI, Ent. Carn.; p. 387. n. 1057. — „Fusco-ferrugineus, ovatus, macula dorsali subrotunda nitida fusca exarata lineis depressis obsoletis obliquis quatuor (**1**). — In canibus, circa caput."

Opmerking. **1.** Dat waren de 2 cervikaal en de 2 lateraalgroeven. — *Canis familiaris;* Tirol.

■ 1764. *Acarus lividus, antennis brevibus subclavatis abdomine antice macula ovata fusca mitente; Tique des Chiens.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 621. n. 1. — Als 1762.

Acarus fuscus ovatus, pedibus pallidis, vespertilionis; Tique des chauves souris. Idem, ibidem; p. 627. n. 14. — Als 1762.

■ 1764. *Acarus obovatus planus, macula baseos obovata.*

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

GRONOVIUS, Zoophylacii; fasc. 2. p. 216. n. 932. — Hij citeert Linn. S. N. Ed. 10. gen. 235. n. 1. [lees 3.] en F. S. 1. 1192. — Nederland.

1764. *Tek, Honds-luis, Hondsluys.* HOUTTUYN, De tek of Hondsluys; *in:* Uitgezogte Verh. Soc. Wetens.; p. 348—350. — Hij vertelt eerst wat FRISCH 1724 ervan zegt; verder: „Op den rug had het, ter weerszyde, als een soort van Groefjes (**1**), die beurtelings uitgezet werden en weder indooken (**2**) en zich vertoonden: voor 't overige was de kleur blauwachtig (**3**) wit (**4**).... Fig. 5: van onderen te zien. Het zwarte stipje in de dwars loopende Plooy, aan 't agter end, vertoont de Anus of het Fondament (**1**). — Fig. 6. op de Rug te zien. De Plooyen, zo wel boven als onder aan het Lyf, veranderen gedurig van gedaante, vermids het Diertje zig op verscheide manieren opblaast en weder intrekt (**2**). De Pootjes zyn niet allen even lang, maar in proportie, gelyk wy ze hier hebben afgetekend (**1**). — Fig. 7. De Snoet vergroot, van onderen te zien; zynde het middelste geele gedeelte, waarschynlyk, de Koker van den Zuiger (**5**). De twee Zydstukken, by *a a* beweeglyk, buigt het Dier op- en nederwaarts, als mede zylings van elkander (**6**). Deeze zyn wonderlyk getakt en gepunt (**7**), en dienen misschien voor Raspen, om daar mede het Gaatje, dat de Zuiger in 't Vel gemaakt heeft, te vergrooten, ten einde dit geheele werktuig 'er in kan dringen en zig hoe langer hoe dieper inbooren." — In den nek van *Homo sapiens;* Nederland.

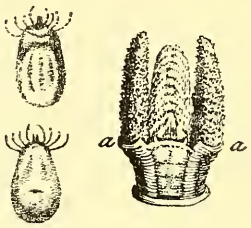

FIG. 38. — 1/1.

Opmerkingen. **1.** Oudste waarneming en vrij goede afbeelding der groeven, en wel der mediane, der laterale en der genitaalgroeven, van den anus, van de verschillende lengten der pooten. **2.** Eerste vermelding van de veranderingen der groeven, en goed begrepen, dat die met de ademhaling in verband staan. **3.** „Grijs" wordt in Nederland ook wel „blauw" genoemd: muisblauw, blauwe konijnen, blauwe reiger. **4.** Ook door lucht, die onder de huid gedrongen is. **5.** Men ziet in de teekening vrij goed het aantal en de rich-

ting der dwarsrijen van tanden aan het „hypostoom", al vermeldt hij die niet. **6.** Oudste vermelding der bewegelijkheid, en van de richting der beweging, der palpen. **7.** Ook de teekening vertoont de zonderlinge raspachtigheid, die ik mij niet verklaren kan: nooit zijn de palpen der *Ixodidae* zoo vol vuil. Zij gaven mij zelfs aanleiding te vermoeden, dat HOUTTUYN een volgezogen ♀ van *Ixodes putus* onder de oogen had, die zeer ruwe palpen heeft, en zich ook wel eens aan *Homo* vasthecht. Maar ook de vorm der palpen: distaal verjongd, is geheel verkeerd; kortom, deze figuur is voor het grootste gedeelte als mislukt te beschouwen. Alleen het woord „getakt" kan op de stijve borstels duiden.

■ 1764. *Acarus reduvius*. LINNAEUS, Reisen d. Oel. u. Gothl.; p. 72. 139. — Als 1745.

■ 1764. *Acarus ricinus*. O. F. MÜLLER, Faun. Fridr.; p. p. 91. n. 814. — In bobus et canibus. — Denemarken.

■ 1765. *Tique, Ricinus*. MENURET; *in:* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 16. p. 339. — Niets nieuws.

■ 1765. *Acarus ricinus*. PONTOPPIDAN, Kurzgef. Nachr. Naturh. Dännemark; p. 231. n. 1. — Nomen nudum. — Denemarken.

■ 1767. *Acarus reduvius*. LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1022. n. 3. — Als 1758.

Acarus ricinus. Idem, ibidem; p. 1023. n. 7. — Als 1758.

Acarus vespertilionis. Idem, ibidem; p. 1023. sub n. 10 (= *Acarus passerinus*). — Hier citeert hij N.B. GEOFFROY's „Tique"; zie hierboven 1762. — Hij werkte slordig.

■ 1767. *Honds-luis, Teekt*. VALMONT DE BOMARE, Algem. Woordenb. Nat. Hist.; v. 1. — Nomina nuda.

□ 1768. *Ricinus*, κρότων, ἀσκότονος,κ ὄρτος, κυνοῤαιστὴς, ῥαιστὴς, *reduvius, taca, eugula*, κυνομία, *cica, cecca*. JONSTON, Hist. nat. quadr. av. ins.; lib. 2. tit. 1. c. 1. art. 4. — Als 1653; zie Deel I. p. 65.

■ 1768. *Ciron des boeufs, Ciron des chiens*. VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. Nat. — „Est ovale, blanchâtre." — Naar LINNAEUS.

Ciron des moutons. Idem, ibidem. — Naar LINNAEUS.

Tique des chiens, Ricinus caninus, Louvette. Idem, ibidem.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

— „Sa couleur est d'un brun jaunâtre; .... c'est la Louvette des piqueurs." — Het schijnt, dat de naam Louvette uitsluitend aan de geelachtige individuen gegeven wordt; ook in Zweden geeft men aan de geelachtige teken een anderen naam dan aan de bruine, zie 1778.

■ 1768. *Ciron des boeufs, Ciron des chiens.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 3. p. 186. — Als hierboven.

Ciron des moutons. Idem, ibidem; v. 3. p. 186. — Als hierboven.

■ 1769. *Acarus reduvius, Schaapstek.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 113. n. 3. — Naar LINNAEUS 1767. — „Macula baseos ovata" wordt door H. aldus vertaald: „met een ovale vlak van agteren" (sic!).

Festing. Idem, ibidem; p. 114.

Acarus ricinus, Tek, Hondluis, Flott, Ricinus, Kroton. Idem, ibidem; p. 121. n. 7. — Naar LINNAEUS 1767. — „Macula baseos rotunda" vertaalt H. in: „met een ronde vlak van agteren." (sic!) — [De ouden] „dwaalden daarin, dat zy meenden, dat het geen opening had tot ontlasting van het ingezogen bloed. De afbeelding, en beschryving, door ons elders gegeven, toont het tegendeel." — Zie hierboven 1764.

Tek. Idem, ibidem; p. 123. — „Onze tekken, die geelachtig wit zijn." — Dat waren dus individuen, die lympha gezogen hadden.

■ 1769. *Acarus reduvius.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid 2. p. 1022. n. 3. — Als 1767.

Acarus ricinus. Idem, ibidem; p. 1023. n. 7. — Als 1767.

■ 1769. *Myt der ossen, Myt der honden, Myt der schapen.* VALMONT DE BOMARE, Alg. Woordenboek. nat. hist.; v. 2. — Als 1768.

Teekt, Ricinus. Idem, ibidem; v. 2. — Naar MOUFET 1634.

■ 1769. *Ricinus, Tique.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 8. art. Palme de Christ. — „Le nom *ricinus* convient également à cet insecte & au ricin, une espèce de palma Christi."

Tique des chiens, Ricinus caninus, Louvette. Idem, ibdem; v. 11. — Als 1768.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

■ 1770. *Pou de chien.* (De Beaurieu), Cours d'Hist. nat.; v. 7. p. 226. — Nomen nudum.

■ 1770. *Acarus reduvius, Schaapsteek.* Linnaeus, Reizen d. Oel. Gothl.; p. 98. 193. — Als 1745.

■ 1771. *Tique, Ricinus, Tic, Tiquet, Louvette.* Dict. de Trévoux. — Tekst als 1704, met bijvoeging van de laatste 3 namen.

■ 1771. *Ciron des boeufs, Ciron des chiens, Ciron des moutons.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 9. — Als 1768.

■ 1771. *Ricinus.* Forcellinus, Lex. totius Latinitatis. — Het bekende spreekwoord van Seneca; zie 50 n. Chr.

■ 1771. *Acarus reduvius, Acarus ricinus, Riedlaus.* Pallas, Reise Russ. Reiches; v. 1. p. 158. — April 1769. — „Nirgend habe ich eine solche Menge von Riedläusen (*Acarus Reduvius* und *Ricinus*) gesehen, als in deden Gebüschen um Samara. Man darf nicht auf das Feld gehen, ohne eine Menge davon an den Kleidern mitzubringen."

In bosschen, in velden, Homo sapiens; Samara (Z.O. Rusland, 50° O.L. 52° N.B.).

■ 1772. *Animalculum, Insectum.* Buxtorf, Obs. posth.; *in:* Acta Helv.; v. 7. p. 111. Obs. 6. Animalculum scroto adhaerens. — Een verhaal, te lang om hier overgenomen te worden; anders wel lezenswaard! Voor ons van belang:

„Juni; magnitudo pisi; anterius capite nigro, inferius sex pedibus" (sic!) „nigris, posterius in folliculum subrotundum desinens, coloris albicantis, $2\frac{1}{2}$ lineas longum, circiter 2 lineas latum, paulo tamen postica parte, quam antica latum." — En hij vraagt zich af: „Insectum cujus generis et speciei?" — Niet op de hoogte van de Natuurlijke Historie!

■ 1772. *Acarus ricinus.* Linnaeus, Syst. Nat.; red. Beckmann; v. 1. p. 182. — Diagnose van Linnaeus 1767.

■ 1772. *Acarus cardinalis.* Pallas, Spic. zool.; fasc. 9. p. 44. — „Hagae Comitum; inter muscos; plus semel; sat agilis. — Cimice lectulario minor. Durus, planus, ovatus, pone obscurior, totus nitidulus, subtilissime & parce hirsutulus. *Os* rostro tubuloso, lineari, exterius hispidulo, palpisque binis depressis, latiusculis, basi angustatis, patulis.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

Pedes hirsutuli, mediocres, subaequales, atri. *Corpus* rubrum, subtus inter pedes nigrum. *Scutellum* anticam extremitatem totam tegens, ovatum, atrum."

Het schildje en de pooten zoude men beter donkerbruin, dan „zwart" noemen. Dat was een pas uit de Nymphahuid gekropen ♀: de beharing was nog rijk; die valt spoedig grootendeels af. — In mos; Nederland.

In 1777 komt PALLAS op deze vondst terug. Zie beneden.

■ 1773. *Acarus ovinus, Acarus of the Sheep, Sheep-tick.* HILL, Hist. of Anim.; p. 24. — Als 1752. — Uit die fout: „*tick*" blijkt wel, dat dat geen, „2d. edit. enlarged" is, maar de editie van 1752 met een nieuw titelblad.

Dog acarus, Dogt tick. Idem, ibidem; p. 25. n. 5. — Als 1752.

■ 1774. *Acarus cornutus.* (Anonymus) *in:* Comment. Lips.; v. 19. P. 4. p. 670. — PALLAS 1772 refereerend, schrijft hij in plaats van *cardinalis: cornutus.* Referent had zeker slaap. — Nomen nudum.

■ 1774. *Hundslaus.* BÖRNER, Samml. Naturg.; p. 532. — Nomen nudum.

■ 1774. *Zecca ricina,* κρότων, κυνοραιστὴς, *Mosca canina, Zeccha.* GINANNI, Istoria Pinete Ravennati; p. 434. n. 125. — „Alle bestie bovine, a' cani, alle volpi, e ad altri animali; .... I vitelli ne sono talora massimamente ripieni. Si vuole, que da questa venga la mosca canina: il che io non posso assertere, perchè fatta non ne ho esperienza, e sempre perite ne' miei alberelli mi sono le zecche."

Typisch is: „men zegt, dat daarvan de hondevlieg komt"; hij wist dus niet, dat *zecca* en *mosca canina* hetzelfde is, en laat er wijselijk op volgen: „wat ik niet kan bevestigen, omdat ik daarvan geen ondervinding heb."

Bos taurus, Canis familiaris, Canis vulpes; Italië.

■ 1775. *Tique des chiens, Ricinus caninus, Louvette.* Encycl. Dict. univ. rais. hist. nat.; v. 40. — Als 1768.

■ 1775. *Acarus ricinus.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 810. n. 2. — Als LINNAEUS 1767.

Acarus lipsiensis. Idem, ibidem; p. 811. n. 5. — „Acarus ovatus, fuscus, margine incrassato. Parvus, statura Aegyptii, at totus fuscus. Habitat Lipsiae."

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

De vorm van *Hyalomma aegyptius*, maar kleiner en donker, bruinzwart; dat wijst op een ♂ van *reduvius*, zonder „witten rand".

■ 1775. *Acarus reduvius, Holzbock.* FUESSLIN, Verz. Schweiz. Ins.; p. 59. n. 1176. — „Auf Ochsen und Hunden, oft auch im Gebüsch."

Acarus ricinus, Hundsbock, Zäcke. Idem, ibidem; p. 59. n. 1177. — „Auf Hunden und Katzen."

In kreupelhout, *Canis familiaris, Felis domestica, Bos taurus;* Zwitserland.

■ 1775. *Acarus reduvius, Soumid, Souflaat, Veite.* HAMMER, Faun. Norv.; p. 155. n. 688. — „Er rødagtig, og seer ud som en Veggeluus." — Flaat = teek; mid = mijt; sou = schaap; veite = fästing. — *Ovis aries;* Noorwegen.

■ 1775. *Acarus reduvius, Hundsmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1045. n. 3. — Diagnose van LINNAEUS; citeert zelfs de „Oeländische Wälder"(!); maar de beschrijving en de afbeelding, t. 30. f. 5. is van *Melophagus ovinus!!*

Acarus ricinus, Kuhmilbe, Ricinus, Kroton, Flott, Tek, Hondsluis. Idem, ibidem; p. 1047. n. 7. — Naar HOUTTUYN 1769.

■ 1775. *Ciron des moutons, Ciron des boeufs, Ciron des chiens.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. nat.; v. 2. p. 193. — „Ovale, blanchâtre & orné d'une tache noire."

Tique des chiens, Ricinus caninus, Louvette. Idem, ibidem; v. 6. p. 177. — Als 1768.

■ 1776. *Acarus reduvius, Veite, Soustaat* (Noorw.). O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 186. n. 2209. — Diagnose van LINNAEUS.

Acarus ricinus. Idem, ibidem; n. 2210. — Diagnose van LINNAEUS.

Denemarken, Noorwegen.

■ 1777. *Ricinus, Croton,* κρότων. BLANCARD, Lex. med. renov. — Nomina nuda.

■ 1777. *Acarus ricinus.* FABRICIUS, Gen. Ins.; p. 208. Obs. I. — „Acarus ricinus antennas clavatas gerit."

Acarus reduvius. Idem, ibidem; p. 310. — Diagnose van

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

LINNAEUS. Voegt eraan toe: „Nimis affinis *A. Ricino* videtur.

■ 1777. *Acarus cardinalis, Rothe Rietlaus mit schwarzem Schildchen, Kleine rothe Rietlaus.* PALLAS, Naturg. merkw. Thiere; fasc. 9. p. 68. — Hoewel dit werk „durch den Verfasser verteutscht" is, is de §, die over deze „rothe Rietlaus" handelt, geen vertaling van de weinige regels, die hij in 1772 aan zijne *Acarus cardinalis* besteedde, maar eene geheel nieuwe §, die 1½ pag. quarto beslaat! — Verkort:

„In natürlichem Zustand hochroth; wenn in die Haut [ge-]setzt: erst gelbröthlich, endlich gelblich weiss. In diesem Zustand hat sie FRISCH und andere gesehen. In Europa nicht oft, und deswegen kam sie mir, als ich sie im Haagschen Busch fand (**1**), als etwas seltnes und besonders vor. Seitdem in den trocknen Steppen des Südlichen Russlands und eines Theils von Sibirien.... wo kleines Gestrippe ist, oft gar zu häufig gesehn, und aus den Kleidern, ja aus der Haut ausklauben müssen. Nicht so allgemein als die grosse Rietlaus (**2**), läuft schneller; man sieht sie nich so im Grase lauern. Am häufigsten sobald der Schnee weg ist, und die Sonne warm scheint, im April, auch noch im May. Später sieht man wenige mehr laufen, weil sie sich dann schon bey allerley Thieren, selbst Vögel, Eidechsen, und Schlangen einquartiert haben."

„Wenn im Frühling noch leer und hungrig, platt, eyrund, ziemlich hart, ganz glatt, wie eine Schuppe, viel kleiner als eine hungrige Bettwanze. Am Kopf ein röhrenförmigen aussen rauhen Schnabel und zwey platte, am Ende breitere Fühlkolben. Hinter dem Kopf ein ziemlich grosses schwarzes (**3**) Schildchen, welches, bey recht ausgehungerten, den grössten Theil des Rückens bedeckt und vollkommen glatt ist. Der Rest hochroth, der Raum zwischen den Füssen schwarz (**4**); Füsse schwarz, mit feinen Härchen rauh, fast von einerley Länge."

Ophiosaurus apus, Lacerta agilis, Lacerta viridis, Lacerta muralis, Tropidonotus natrix persa, Ancystrodon halys, Zamenis gemonensis caspius, Aves, Homo sapiens; April, Mei, Juni; Nederland, Zuid-Rusland, West-Siberië.

Opmerkingen. **1.** Zie 1777. **2.** Volgezogen exempla-

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

ren. **3.** Lees: roodbruin. **4.** Hij meent waarschijnlijk: alle coxae + de basis capituli te zamen. — Een ♂ schijnt hij niet gezien te heben.

■ 1778. *Acarus reduvius, Schafzecke.* FISCHER, Versuch Naturg. Livl.; p. 165. n. 439.

Acarus ricinus, Kuhmilbe. Idem, ibidem; p. 166. n. 440. *Ovis aries, Bos taurus, Canis familiaris;* Lijfland.

■ 1778. *Tique des chiens, Ricinus.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 86. — Provisorische melding.

Acarus ricinoides, Mitte rininoide, Flott. Idem, ibidem; p. 98. — „Violaceo-niger, capite pedibusque fuscis, corpore globoso ovato. — Noire violette, à tête et à pattes brunes, à corps ovale et renflée." — Hij identificeert haar met *Acarus ricinus* van LINNÉ, wat goed is, daar deze het volgezogen ♀ is. — Verkort:

„Sont de la grandeur d'une graine de navet (**1**). Les auteurs

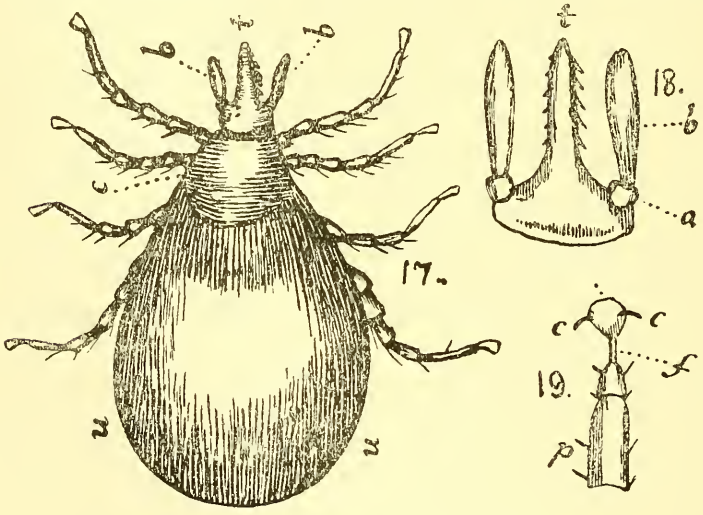

FIG. 39. — 3/2.

affirment qu'il parvient à la grandeur d'une lentille (**2**). Sur les chiens, et particulièrement sur ceux de chasse, qui les gagnent dans les bois où ces Insectes ont leur demeure. Elles s'attachent par leur trompe, percent la peau avec cette même trompe pour en tirer le sang; on a de la peine à les

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

en arracher sans les blesser. Elles s'attachent aussi à la peau de l'homme. On les nomme en suedois *Flott;* aussi souvent sur les boeufs. Entierement rases, n'ayant que quelques poils courts sur les pattes et sur les bras. Peau dure, coriace; corps ovale, connexe, renflé en forme de boule allongé; en devant et en dessus, tout près de la tête, une petite plaque arrondie, écailleuse, brune, luisante. L'anus s'y trouve en dessous."

„Tête séparée du corps par un étrangement, mobile; peut la courber en dessous, ce qu'il fait en marchant. En devant une trompe écailleuse, roide; de chaque côté une masse applatie (fig. 17. 18.*b.*), parallélement avec la trompe, attachée à la tête par un petit article arrondi; ces deux parties, de la même longueur que la trompe, répondent aux bras des autres Mittes, sont mobiles."

„Trompe, stilet cylindrique, un peu pointu au bout, beaucoup plus long que la tête, garni le long de chaque côté, un peu en dessous, de deux rangs de dentelures, dirigées en arrière."

„Pattes très-mobiles, assez longues, six articles, attachées en devant du corps, en dessous de la plaque en corcelet, les unes tout proche des autres, toutes à peu près de longueur égale (**2**), toujours courbées en avant (**3**), terminées par une petite pièce circulaire, très-transparente, attachée au pied par un court filet cylindrique, mobile. La vessie (**4**) des pattes I du double plus grande que les autres (**5**) et presque triangulaire (**6**). En dessous de cette vessie ou membrane (**7**) crochets assez longs. Quand elle rapproche les deux crochets l'un de l'autre, la membrane se plie en deux, parce que les crochets sont intimement unis et comme incorporés."

O p m e r k i n g e n. **1.** Drie m.M., wat niet juist is; zij kunnen 11 mM. groot worden. **2.** Onjuist; pooten I en IV zijn langer dan II en III. **3.** Wanneer het dier volgezogen is, ja; maar niet, wanneer het loopt en nog nuchter is. **4.** Geen „vessie". **5.** Zeer juist. **6.** Wel toevallig; zij zijn rond, zooals hij ook afbeeldt (fig. 19). **7.** Ah, dat is beter!

Acarus reduvius, Mitte reduve, Festing. Idem, ibidem; v. 7. p. 101. — Acarus obovatus planus, corpore antice clypeo

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

nigro rotundo, pedibus nigris. — Mitte à corps ovale et applati, avec une plaque ronde noire en devant et des pattes

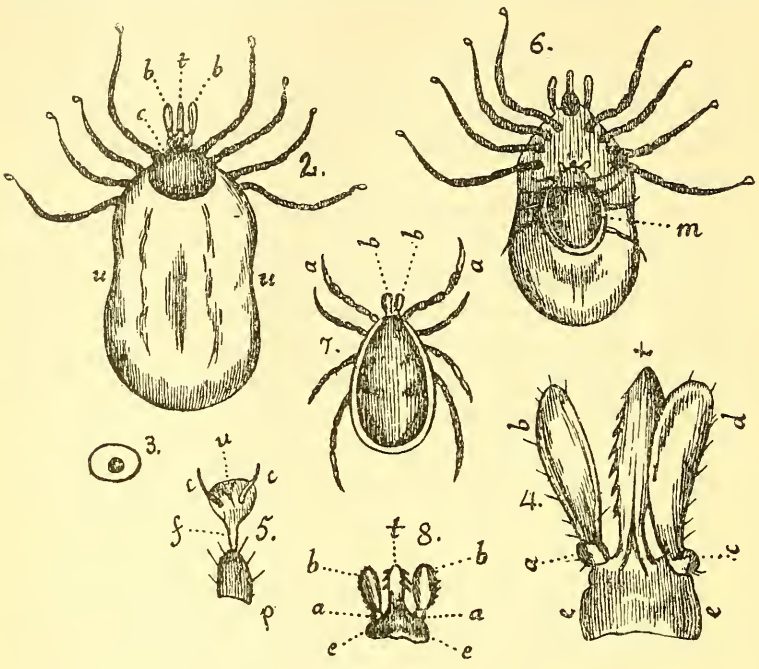

Fig. 40. 1/1.

noires." — Hij citeert ten onrechte *Pediculus ovinus* Ray; want, dat is *Melophagus ovinus*. — Verkort:

„Sur les boeufs, les moutons, les chiens; en été. — Elles portent en suédois le nom de *Festing* (**1**). Elles sont les plus grandes de toutes celles de leur genre (**2**). Les plus grosses 3 lignes et demie (**3**) de longueur sur 2 et demie (**4**) de largeur. Les plus grandes gris ardoisées, les autres rouge pâle tirant sur le jaune. Tête et pattes noires (**5**). Sur le devant en dessus, tout près de la tête, une tache noire (**5**), circulaire, écailleuse, noir luisant (**5**). Les grises ordinairement sur les boeufs et les chiens; les rouges sur les moutons."

(P. 102.) „Corps ovale, applati en dessus comme en dessous; le ventre un peu rétréci de chaque côté environ au milieu de son étendue; en dessus 3 incisions

longitidunales en forme de rides concaves et 2 en dessous vers les côtés. En dessous, à quelque distance de son extrémité arrondie, une grande cavité dans la peau, où se trouve un petit tubercule, qui apparemment (**6**) est l'anus, et entre les 2 pattes IV une petite éminence, dont la destination ne m'est pas bien connue (**7**). De chaque côté du ventre un point en forme de très-petite plaque concave ronde (fig. 3) au milieu de laquelle un petit tubercule, qui a tout-à-fait l'air d'un stigmate, ou d'une ouverture de respiration. — Peau épaisse coriace, difficile à écraser; la plaque arrondie noire écailleuse et un peu chagrinée. Il n'y a de poils ni sur le ventre, ni sur cette plaque noire (**8**)."

(P. 103.) „Tête mobile, petite; trompe longue, écailleuse, arrondie au bout, garnie de dentelures dirigées en arrière, accompagnée de chaque côté d'une pièce applatie, allongée large au milieu, arrondie au bout, garni de quelques poils courts, unie à la tête par un article arrondi. Ces deux pièces répondent aux bras des autres espèces de Mittes."

„Pattes I et IV plus longues que II et III; 6 articles, dont le premier immobile, incorporé dans la peau, attachées au devant du corps un peu en dessous des deux côtés, tous près les unes des autres, terminées par une petite membrane transparante arrondie, qui est accompagnée de deux crochets, et unie à une espèce de filet cylindrique court et mobile (fig. 5). Pattes garnies de plusieurs petits poils, noires (**5**), écailleuses, à chaque articulation un anneau d'un blanc sale. Membrane ou vessie (**9**) I triangulaire (**10**). Quand la Mitte léve les pattes, elle plie la membrane en deux."

„Ces grandes Mittes marchent lentement, trainant le ventre; elles ont beaucoup de faciléte pour s'attacher avec leurs pattes à tous les objets, même au verre le plus poli."

(P. 104.) „En dessous du ventre de plusieurs se trouvoit attachée une autre Mitte (fig. 6) toute noire (5) et beaucoup plus petite, qui leur embrassoit le ventre avec les pattes, se tenant là dans un profond repos. Cette Mitte est ovale (**11**) et applatie en dessus comme en dessous, couverte d'une peau toute écailleuse et un peu chagrinée; couleur toute noire (**5**) et luisante, bordé des deux côtés et par derrière

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

d'une marge relevée transparente d'un brun très-clair. Pattes longues, I plus grosses que II, III, IV. — I et IV plus longues que II et III; toutes terminées par une petite vessie ou membrane, accompagnée de crochets. La tête ressemble entièrement à celle de la grande Mitte. La trompe et les bras courts et plus gros que ceux de la grande Mitte, attachés à la tête par une articulation mobile.... couvrant la trompe entièrement, mais qui s'écartent vers les côtés quand la Mitte veut faire usage de sa trompe. Corps parfaitement ovale."

(P. 105.) „J'ai toujours remarqué .... la tête se trouvant toujours placée dans l'endroit où nous avons fait remarquer une petite partie relevée.... la petite Mitte avoit sa trompe enfoncée dans cette éminence, où par conséquent il doit se trouver une ouverture, que j'ai même cru voir, en y observant une petite fente transversale; les bras considérablement écartés vers les côtés et appliqués sur la peau de la grande Mitte. Elle gardoit cette position plusieurs jours de suite sans bouger de sa place, la grande Mitte se promenant partout.. Mais pourquoi...."

(P. 106.) „J'ai donc tout lieu de croire, que l'union si intime de ces mittes est un vrai accouplement, ou quelque sorte semblable à celui des Araignées, ... Parmi les Araignées le mâle est de même toujours beaucoup plus petit que sa femelle .... Il faut dont regarder la partie relevée du ventre de la grande Mitte ou de la femelle, ... pour celle qui caractérise son sexe .... Et peut-être que ce sont les bras qui contribuent à la fécondition, tout comme dans ces dernières Insectes.

Opmerkingen. **1.** *Festing* zijn dus de geelachtige individuen; merkwaardig is, dat die altijd min of meer plat zijn. **2.** De Geer kende blijkbaar de ♀♀, die zich met bloed volgezogen hebben niet; die worden nog grooter. **3.** 7.4 mM. **4.** 5,3 mM. **5.** Het „contrast" speelde hem parten; kop, schildje en pooten zijn bij Larvae geel, bij Nymphae geelbruin, bij adulti bruin, soms oranjebruin; roodbruin, kastanjebruin, maar nooit zwart. **6.** Hij twijfelt. **7.** Hij komt hierop later terug. **8.** De korte haartjes zijn caduc. **9.** Geen „ves-

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

sie". **10.** Verkeerde waarneming; de drie lapjes vormen te zamen een ronde schijf. **11.** Beter: elliptisch.

(P. 872, bij de „Conclusions"). Ook hier abusivelijk: „plaque ronde et noire", „pattes noires". Schreef hij, p. 106: „j'ai donc tout lieu d e c r o i r e" &c., hier is hij positiever: „Mitte attachée sous le ventre de la grande; j e l e r e g a r d e comme le mâle & son union à la grande Mitte comme un vrai accouplement."

De figuren zijn beter dan menige van lateren tijd.

In bosschen, *Canis familiaris, Bos taurus, Ovis aries, Homo sapiens;* Zweden.

□ 1778. *Zecca del capriuolo, Zecca del capriolo.* REDI, Esper. int. Gen. Ins. — Als 1668; zie Deel I. p. 68.

■ 1779. *Acarus ricinus.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; p. 394. n. 1. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1779. *Acarus sanguisugus.* FABRICIUS, Reise Norw.; p. 344. 345. — Löken; 8 Aug.; „Niger, abdomine ferrugeneo, antennis clavatis. — Descr.: Caput parvum subcordatum, atrum, nitidum. Haustellum breve subulatum arcte antennis includitur. Antennae longitudine haustelli articulo vltimo maiori, crassiori ouato. Thorax ater margine albo (**1**), postice rotundatus. Abdomen ouatum, leve acutum (**2**), ferrugineum. Pedes octo, nigri, anterioribus paulo longioribus." — „Hatte sich tief mit seinem Saugrüssel unter die Haut eingebohrt, wo er Jucken und kleine Beulen (**3**) verursachte."

O p m e r k i n g e n. Löken aan de Eidsfjord t. Z. van Volden, t. Z. van Aalesund. **1.** Het schildje heeft nooit een witten rand, eerder „nigro"; lapsus calami? **2.** Naar voren versmald. **3.** Meer dan één „Beule"?? Nonsens. — Mij dunkt dat was een gewone ♀ *reduvius.*

Homo sapiens; Augustus; Middel-Noorwegen.

□ 1780. *Acarus ricinus.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; p. . . . ? — Als 1779.

■ 1780. *Acarus ricinus, Holzbock.* GOEZE, Neuentdeckte Theile an Ins.; *in:* Naturforscher; n. 14. p. 101. t. 5. f. 5.

An *Garrulus glandarius* und *Sciurus vulgaris.* „in erstaunlicher Menge. Eine wahre Waldplage (**1**); am liebsten in dem

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

weichen Waldmoose; man darf sich kaum niedersetzen, so sind die Füsse voll, und sie haben sich in die Waden eingebohrt. *a b* Fühlhörner; *c d* Rüssel; in der Mitte ein hohler Kanal *e* (2); an beyden Enden starke Wiederhaken *f f f*; am Oberende noch 4 besondere Haken *g h i k*, die an den Seiten

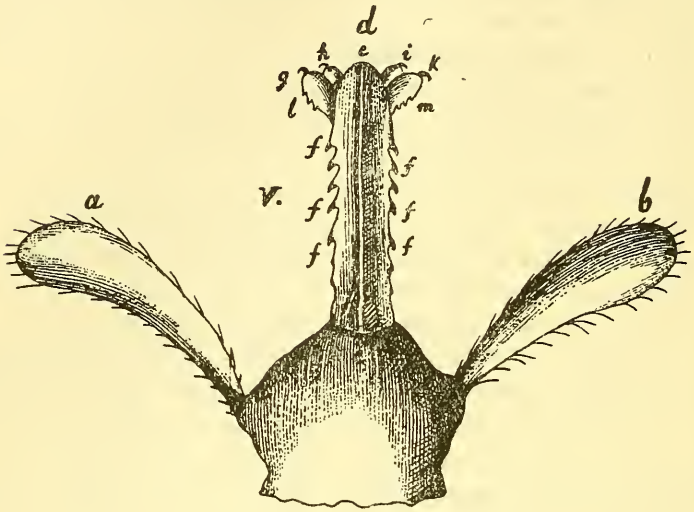

Fig. 41. — 1/1.

wieder mit kleinern *l m* bewaffnet sind. — Tröpfelt man etwas Baumöhl auf, so zieht es allmählig den Rüssel von selbst wieder aus. — An den Füssen .... Saugkolben mit zwo Krallen."

Opmerkingen. **1.** Het is merkwaardig, dat men in de literatuur hier en daar mededeelingen ontmoet van het in massa optreden der *Ixodidae*. Ik herinner aan Kalm 1754, Pallas 1771. Jammer, dat Goeze niet het jaartal genoteerd heeft. Ik ben ervan overtuigd, dat die wederkeerende in massa optredens met meteorologische invloeden samenvallen. — Het in massa voorkomen op ééne vleermuis (Geoffroy 1762), op eene gaai (hierboven) kan verklaard worden door dat de Larvae bij massa's bij elkander zijn en blijven, en, vermoedelijk, indien zij geen gastheer vinden, tòch vervellen, zoodat dan eene massa Nymphae bij elkander zijn;

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

komt dan eene vleermuis, of een ander dier, terecht in zulk eene massa, dan zit die gastheer in een oogenblik vol. Het moet als zeker aangenomen worden, dat zoowel de observatie van GEOFFROY als de mededeeling van GOEZE op Nymphae betrekking hebben. **2.** Hij is de dupe van hetzelfde gezichtsbedrog als Anonymus 1703; zie Deel I. p. 70.

In bosschen, *Garrulus glandarius, Sciurus vulgaris, Homo sapiens;* Duitschland.

■ 1780. *Acarus reduvius, Festing.* ZETZELL, Anmärkn.; *in:* Kongl. Vet. Acad. Nya Handl.; v. 1. p. 240. — Een exemplaar had zich bij iemand dicht bij den navel vastgehecht. De huid was rondom het dier ringvormig opgezwollen, $2\frac{1}{2}$ cM. in middellijn. Olijfolie verdreef het dier niet. Brandewijn doodde het dier; hij haalde het met een tang geheel uit de huid. — *Homo sapiens;* Juni; Zweden.

■ 1781. *Acarus sanguisugus.* J. C. FABRICIUS, Reize Noorw.; p. 287. — Als 1779.

Bloedzuigers mijt. In het Register.

■ 1781. *Acarus ricinus.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 484 n. 2. — Korte diagnose van LINNAEUS. Citeert goed GEOFFROY 1762, DE GEER 1778, RAY 1710, SCOPOLI 1763, ALDROVANDO 1602.

Acarus reduvius. Idem, ibidem; v. 2. p. 485. n. 3. — Korte diagnose; goede citaten.

Acarus sanguisugus. Idem, ibidem; v. 2. p. 485. n. 5. — Als 1779, maar met de toevoeging „et animalibus".

Acarus lipsiensis. Idem, ibidem; p. 485. n. 8. — Als 1775; korte diagnose.

■ 1781. *Acarus ricinus, Hundstäcke.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 508. n. 1042. — Eenige citaten. — „Habitat in canibus venaticis; etiam alia animalia diutius in sylvis morantia, ac per dumeta ambulantia infestat, ipsum adeo hominem."

In kreupelbosch, in bosschen, *Canis familiaris, Homo sapiens;* Oostenrijk.

Acarus reduvius, Rohrmilbe. Idem, ibidem; p. 508. n. 1043. t. 3. f. 3. — „Acarus planus ovatus griseus aut rufus." — Citeert LINNAEUS.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

„*Descr.* Lentus, Cimici lectulario simillimus & concolor. Corpus depressum; pedes omnes aequales, non crassi (**1**), articulis multis compositi, apiceque pulvillo instructi ex quo ungues duo minuti prominent.... Rostrum breve; cui antennae clavatae adplicantur. Color nonnihil variat. Alia specimina basi macula cinerea, & per reliquum corpus minutioribus aliis notata sunt; alia basi macula nulla, sed corpus totum ex fusco-testaceo cinereum, maculis quibusdam lineoslisque nigris sparsis (**2**). Et haec quidem nudo oculo videntur (**3**). Ad lentem puncta excavata sparsa comparent; abdomen antice crenatum, ex qua crena rostrum & antennae prodeunt (**4**). Lineae praeterea duae excavatae divergentes in basi (**5**); lateraque totius abdominis margine supra subtusque introrsum denticulato cincta (**6**). Oculi anusque etiam microscopio sese subducunt. (**7**). — Habitat in arundinetis & pratis palustribus, in Insulis Danubialibus ad Viennam, ac praesertim in Prater."

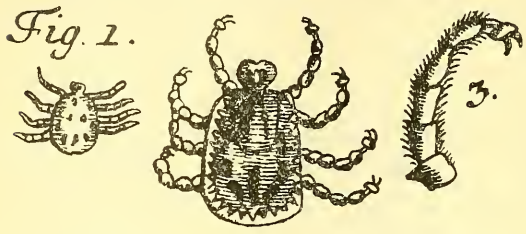

Fig. 42. — 3/2.

Opmerkingen. **1.** Toch teekent hij ze kort en dik. **2.** Dat waren ♂♂. **3.** Waarmede hij te kennen geeft, dat zij veel kleiner dan de ♀♀ zijn. **4.** Maar zijne teekening vertoont een prop. **5.** Het schildje is misteekend: bijna vierkant; de cervikaalgroeven, in werkelijkheid zeer flauw, maar lang en divergeerend, zijn door hem veel te zwaar wedergegeven. **6.** Onbegrijpelijk; waarschijnlijk naar een zeer uitgedroogd exemplaar; want, geen enkele der *Ixodidae* heeft dat kenmerk. **7.** Dat de oogen onzichtbaar zijn, spreekt van zelf; maar dat de anus „zich zelfs met het mikroskoop aan het oog onttrekt", is onwaar.

Zijne teekeningen zeer zeer slecht. Wel zijn er bijna vierkante *Ixodidae* bekend, maar niet uit Europa. Wel vertoont *reduvius* zich soms door hare bijna parallelle zijden een weinig vierkant, maar zóó sterk, als SCHRANK haar afbeeldt, bestaan

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

er niet. Toch geloof ik goed gedetermineerd te hebben; immers, ook PALLAS 1777 noemde hem „rothe Rietlaus".

■ 1782. *Acarus ricinus.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 2.; p. 393. n. 1. — Als 1779.

■ 1782. *Tique.* BUC'HOZ, Hist. Ins. ut. nuis.; p. XVII. — Nomen nudum; met een fabeltje van PLINIUS: „le cendre, répandu sur la tête, fait tomber les cheveux, et guérit l'érésipele & la gale." — Wat een bijgeloof!

■ 1783. *Acarus ricinoides.* DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 42. — Als 1778.

Zangenlausartige Milbe. GOEZE, ibidem; p. 42. noot *r.*

GOEZE vond ze (p. 43. noot *s*) aan *Sciurus vularis;* ook „wie Erbsen" op *Garrulus glandarius.*

Acarus reduvius. DE GEER, ibidem; p. 44. — Als 1778.

Schaftieke. GOEZE, ibidem; p. 44 noot *u*, p. 64, p. 241. — Nomen nudum.

Hundstieke. Idem, ibidem; p. 64.

Ricinusartige Milbe, Reduviusmilbe. Idem, ibidem; p. 241, bij de Erkl. d. Figuren.

Hundsbock, Hundsmilbe, Kuhmilbe. Idem, ibidem; p. 280. (Register).

■ 1783. *Acarus ricinus, Kulhmilbe.* LENZ, Anfangsgr. Thierg.; p. 412. — Zeer korte diagnose.

■ 1783. *Acarus ricinoides.* RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 203. n. 1335. — Diagnose van DE GEER 1778.

Acarus reduvius. Idem, ibidem; p. 203. n. 1336. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1784. *Acarus reduvius, Hundsmilbe.* LESKE, Anfangsgr. Naturg.; p. 533. n. 1. — Zeer korte diagnose; „Auf Rindvieh und Hunden."

■ 1784. *Acarus reduvius, Festing.* ZETZELL, Anmerk.; *in:* Kön. Schwed. Acad. Wiss. Neue Abh.; v. 1. p. 228. — Als 1780.

■ 1785. *Acarus ricinus, Tique des chiens.* FOURCROY, Ent. paris.; v. 2. p. 527. n. 1. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus vespertilionis, Tique de la chauve-souris. Idem, ibidem; p. 530. n. 14. — Diagnose van GEOFFROY 1762.

Vespertilio, Canis familiairs; Frankrijk.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

■ 1785. *Acarus reduvius, Schaafzeke.* MOLL; *in:* SCHRANK & MOLL, Naturh. Briefe; v. 2. p. 121. — „Einige Bauer" (im Zillerthal) „stuzen ihren Schaafen die Schwänze; .... weil sie dann fetter, und von den Schaafzeken nicht so genekt werden, welche sich vorzüglich gerne in die Schwänze stecken." — Stiermarken.

■ 1785. *Acarus reduvius.* SCHRANK, Verz. Ins. Berchtesgaden; *in:* FUESSLY, Neues Mag. Liebh. Ent.; v. 2. n. 4. p. 345. — Nomen nudum; Beieren.

■ 1787. *Acarus ricinus.* BAECKNER, Noxa Ins.; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 342. 358. — Als 1752; zie Deel I. p. 80.

Acarus. Idem, ibidem; p. 358. 359.

■ 1787. *Acarus riccinus,* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 371. n. 2. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus reduvius. Idem, ibidem; n. 3. Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus sanguisugus. Idem, ibidem; p. 372. n. 6. — Als 1779.

Acarus lipsiensis. Idem, ibidem; p. 372. n. 9. — Als 1775.

Acarus holsatus. Idem, ibidem; p. 372. n. 14. — „Ouatus planus ferrugineus, thorace fusco. Habitat Kiliae. Dom. Dondorf. Statura et magnitudine praecedentium (**1**). Corpus totum ferrugineum thorace solo fusco. Pedes obscurioribus." (**2**).

Opmerkingen. **1.** *Lineatus, aureolatus.* **2.** Lees: obscuriores. — Vermoedelijk naar een gedroogd nuchter ♀ van *reduvius.*

■ 1788. *Acarus ricinus.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 3.; p. 435. n. 1. — Als 1779.

■ 1788. *Acarus.* LINDECRANTZ, Canis familiaris; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 4. p. 60. — Nomen nudum.

■ 1788. *Acarus, Festing.* PALMAER, Ovis; in: LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 4. p. 187. — Nomen nudum.

■ 1788. *Tiuqe des chiens.* P. A. F. RAY, Zool. univ.; p. 607. n. 1. — Zeer korte diagnose.

Tique de la chauve-souris. Idem, ibidem; p. 608. n. 14. — Zeer korte diagnose naar GEOFFROY 1762.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

Mitte reduve. Idem, ibidem; p. 607. n. 18. — Korte beschrijving naar DE GEER 1778.

□ 1788. *Acarus lipsiensis.* ZSCHACH, Mus. Leske.; n. 230. — Nomen nudum.

Acarus ovatus, albus, antice coleoptratus ferrugineus, pedibus ferrugineis. Idem. ibidem; n. 231. — Dat was dus een „witte" *reduvius.*

■ 1789. *Acarus ricinus, Acarus reduvius.* BRANZELL, Mus. natur. Acad. Ups.; P. 7. a. p. 93. — Nomina nuda.

■ 1789. *Tique.* MAUDUYT, Discours prélim.; *in:* Encycl. méth.; .v 4. Ins.; p. CCLXX. — „Causent des tumeurs dans lesquelles ils s'enfoncent (**1**) .... Quelquefois le nombre est si grand, les plaies sont si profondes que les animaux en maigrissent (**2**), & périroient si on ne les délivroit des Tiques, qu'on retire des plaies; c'est ce qu'on peut particulièrement observer à l'égard des chiens de chasse" (**3**).

O p m e r k i n g e n. **1.** De huid zwelt op, groeit ringvormig om het dier heen, sluit het ten slotte geheel in, en verandert in bindweefsel. E e n e t e e k k a n z i c h n i e t i n d e h u i d i n g r a v e n! **2.** Niet alleen door bloedverlies, maar ook door infectie met micro-organismen. **3.** Dat is wel een bewijs van slechte verzorging!

Canis familaris; Frankrijk.

■ 1789. *Acarus reduvius, Acarus ricinus.* PALLAS, Voy. Emp. Russe; v. 1. p. 242. — Als 1771.

■ 1789. *Acarus putorii, Tique des putois.* RAZOUMOWSKI, Hist. nat. du Jorat.; v. 1. p. 239. (n i e t 289: SHERBORN 1902). — (Pays de Vaud). „A globoso ovatus albus, macula baseos fusca, pedibus rufis." — Verkort:

„Corps ovoïde, allongé, d'un blanc de cire, avec trois sillons longitudinaux en dessus, une tache ronde brune en devant; trompe courte composée de 3 pièces, rouge comme les jambes, qui paroissent composées de 6 à 7 articles. En quantité sur une jeune Putois; 6. Février."

Putorius putorius; Zwitserland.

■ 1789. *Acarus reduvius, Reduve, Réduve* (in Register). DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 44. n. 2. — Naar diverse auteurs.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

Acarus ricinus, Tique des chiens. Idem, ibidem; v. 4. p. 46. n. 3. — Naar diverse auteurs.

Acarus sanguisugus, Sangsue. Idem, ibidem; v. 4. p. 69. n. 58. — Naar FABRICIUS 1779.

Acarus lipnensis, Saxonne. Idem, ibidem; v. 4. p. 70. n. 59. — Naar FABRICIUS 1775.

Acarus holsatus, Aplanie. Idem, ibidem; v. 4. p. 70. n. 63. — Naar FABRICIUS 1787.

■ 1789. *Acarus lipsiensis; Acarus ouatus, albus, antice coleoptratus ferrugineus, pedibus ferrugineis.* ZSCHACH; *in:* KARSTEN, Mus. Leske; v. 1. p. 136. n. 230. 231. — Zie 1788.

■ 1790. *Acarus ricinus, Hundsmilbe.* BRAHM, Ins. kalender; p. LXLII (= XCII) en p. 159. n. 512. — Nomina nuda; Juni. — P. 159:

Zecke. — „Sehr häufig in Laubwaldungen an dem Wildpret; auch Jäger und Jagdhunde. Den ganzen Sommer."

Canis familiaris, Homo sapiens; Juni, Juli, Augustus; Duitschland.

■ 1790. *Acarus sanguisugus.* J. C. FABRICIUS, Reize naar Noorw.; p. 287. — Als 1779.

■ 1790. *Acarus lipsiensis.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2925. n. 39. — Diagnose van FABRICIUS 1775.

Acarus holsatus. Idem, ibidem; p. 2925. n. 44. — Diagnose van FABRICIUS 1787.

Acarus reduvius. Idem, ibidem; p. 2925. n. 3. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus hirudo. Idem, ibidem; p. 2926. n. 47. — Diagnose van FABRICIUS' *sanguisugus.* 1779. — GMELIN gaf dezen nieuwen naam, omdat *sanguisugus* gepreoccupeerd is: LINNAEUS 1758.

Acarus ricinus. Idem. ibidem; p. 2926. n. 7. — Diagnose van LINNAEUS 1767; goede citaten.

Acarus rufipes. Idem, ibidem; p. 2931. n. 55. — Dezen naam gaf GMELIN aan de ongenoemde van ZSCHACH 1788. 1789.

Acarus cardinalis. Idem, ibidem; p. 2934. n. 82. — Diagnose van PALLAS 1772.

■ 1790. *Acarus ricinus.* RISSO, Faun. Etrusc; v. 2. p.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

339. n. 1595. — Diagnose van LINNAEUS; citaten; Italië.

Acarus reduvius. Idem, ibidem; v. 2. p. 339. n. 1596. — Diagnose van LINNAEUS 1767; goede citaten; Italië.

■ 1791. *Acarus ricinus.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 4.; p. 396. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1791. *Holzbock.* FISCHER, Vers. Naturg. Livl.; p. 358, sub „Pediculus". — Nomen nudum. — „Friszt sich oft in die menschliche Haut ein."

Acarus reduvius, Schaafmilbe, Schaafzecke. Idem, ibidem; p. 358. n. 659. — Nomina nuda. — „Zuweilen schlüpft sie auch in den Hintern der Ochsen und Hunde."

Acarus ricinus, Kuhmilbe. Idem, ibidem; p. 358. n. 660. — Zeer korte beschrijving.

Canis familiaris, Bos taurus, Ovis aries, Homo sapiens; Lijfland.

■ 1791. *Ricinus caninus, Tique des chiens, Louvette.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ.; v. 14. p. 209. — „Sa couleur est d'un brun jaunâtre." — „28. Mars 1779 une femelle de moineau .... au cou une Louvette de la grosseur d'un gros pois, qui sans doute l'avoit fait périr." — *Canis familiaris, Passer domesticus;* Frankrijk.

■ 1792. *Mitte de Leipsic.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 683. n. 4. — *Acarus lypsiensis,* p. 684. n. 4. — Naar FABRICIUS 1775.

Mitte alsacienne. Idem, ibidem; p. 683. n. 9. — *Acarus holsatus,* p. 688. n. 9. — Naar FABRICIUS 1787.

Mitte reduve. Idem, ibidem; p. 683. n. 10. — *Acarus reduvius,* p. 688. n. 10. — Diagnose van DE GEER 1778; maar de figuur t. 255. f. 3. is van *Dermacentor marginata* SULZER 1776; zie aldaar en 1797 OLIVIER.

Mitte sangsue. Idem, ibidem; p. 684. n. 13. — *Acarus hirudo,* p. 688. n. 13. — Naar FABRICIUS 1779.

Mitte tique. Idem, ibidem; p. 684. n. 17. — *Acarus ricinus,* p. 689. n. 17. — Naar LINNAEUS 1767.

Acarus rufipes, Mitte à *pattes rousses.* Idem, ibidem; p. 695. n. 4. — Naar GMELIN 1790.

Mitte ricinoide bij fig. 8. t. 255. naar DE GEER 1778.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

■ 1792. *Acarus ricinus.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 707. n. 1. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus reduvius. Idem, ibidem; v. 2. p. 707. n. 2. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1793. *Acarus ricinus.* BLUMENBACH, Haandbog i Naturh.; p. 344. n. 1. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1793. *Acarus reduvius, Hundsmilbe.* DONNDORFF, Handb. Thierg.; p. 695. n. 1. — Diagnose naar LINNAEUS 1767.

Acarus ricinus, Kühmilbe. Idem, ibidem; p. 695. n. 2. — Diagnose naar LINNAEUS 1767.

■ 1794. *Acarus ricinus.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 425. n. 2. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus reduvius. Idem, ibidem; n. 3. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus sanguisugus. Idem, ibidem; p. 426. n. 6. — Diagnose van 1787.

Acarus lipsiensis. Idem, ibidem; p. 427. n. 10. — Diagnose van 1775.

Acarus marginatus. Idem, ibidem; p. 427. n. 11. — „Oblongus, depressus fuscus: margine albo. Habitat in Gallia. Mus. Dom. Bosc. — Parvus oblongus, fuscus margine elevato albo."

FABRICIUS bezocht de Parijsche musea. De beschrijving wijst op een ♂ van *reduvius*. Het is onbegrijpelijk dat NEUMANN deze *marginatus* als een synoniem van *Argas reflexus* beschouwde. En NUTTALL, WARBURTON, COOPER & ROBINSON deden niet anders dan NEUMANN naschrijven. Hadden die geleerden beter gelezen, en bovendien COQUEBERT DE MONTBRET 1804 geraadpleegd, zij zouden die dwaling niet begaan hebben. — Frankrijk.

Acarus holsatus. Idem, ibidem; p. 428. n. 16. — Diagnose van 1787.

Acarus caraborum. Idem, ibidem; p. 433. n. 39. — „Acarus hyalinus flavescens: macula dorsali elevata brunnea. — Corpus parvum, totum hyalino flavescens macula magna, antica,

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

ovata, elevata, brunnea. Antennae & pedes obscurioribus. — Habitat Kiliae in *Carabis*. Dom. Schmidt."

Ik geloof, dat wij hier met eene nuchtere Nympha van *reduvius* te doen hebben. Onmogelijk is het voorkomen op een *Carabus* niet: ook *Aponomma ecinctum* NN. en *Rhipicephalus maculatus* NN. werden op kevers gevonden. — Duitschland.

■ 1794. *Acarus ricinus, Acarus reduvius.* PALLAS, Voyages; p. 283. — Als 1771 en 1789.

■ 1795. **Ixodes** *reduvius.* LATREILLE, Obs.; *in:* Mag. Encycl.; v. 4. p. 18. n. 3. — Nomen nudum; **type** van het genus *Ixodes* LATR. 1795.

■ 1796. *Ixodes ricinus.* LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 179. — Nomen nudum; als type van het genus *Ixodes* LATR. 1795. Zie hierboven p. 144.

■ 1797. *Acarus ricinus, Holzbock.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 5.; p. 388. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1797. *Tique.* (DUCHESNE), Manuel du Nat. — Nomen nudum; *Canis familiaris.*

■ 1797. *Acarus ricinus, Ixodes ricinus.* OLIVIER, Expl. d. Pl.; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 18. — Zie 1792 MANUEL.

■ 1798. *Acarus reduvius, Sheep louse, Sheep tick, Acarus ricinus, Dog tick.* ADAMS, Essays micr.; Ed. 2. p. 703. — Nomina nuda.

■ 1798. *Acarus ricinus.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 333. n. 1047. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus reduvius. Idem, ibidem; p. 333. n. 1048. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Canis familiaris, Bos taurus; Prov. Petrograd.

■ 1798. *Acarus ricinus, Tique.* CUVIER, Tabl. élém. hist. nat.; p. 623. n. 3. — Te korte diagnose naar LINNAEUS 1767.

■ 1798. *Acarus tristriatus, Dreygestreifte Milbe.* PANZER, Ins. Germ. Initia; Lief. 59. n. 24. — „Subovatus testaceus nudus, corpore albo marginato apice striis brevibus lacteis. — Habitat in *Paro maiori* Linn."

FIG. 43. — Overtrek.

Nympha van *reduvius*. Vergelijk deze figuur met fig. 5 op Plate IV van NUTTALL & WARBURTON, Ixodidae 1911.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

PANZER voegt eraan toe: „Eodem tempore in eodem individuo uterque Acarus detectus fuit, quem quum nillibi descriptum deprehenderim ceu novam speciem introduxi." — Dat is *frontalis;* zie bij *turdi*, n. 44. — Blijkbaar zijn de tabulae 23 en 24 verwisseld.

□ 1798. *Acarus ricinus, Kuhmilbe.* WILHELM, Unterh. Naturg.; p. 314. f. 307.

■ 1799. *Acarus ricinus, Holzbock.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 6.; p. 388. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1799. *Acarus lividus, antennis brevibus subclavatis, abdomine antice macula ovata fusca nitente; Tique des chiens.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 621. n. 1. — Als 1762. *Acarus fuscus ovatus, pedibus pallidis, vespertilionis; Tique des chauves souris.* Idem, ibidem; p. 627. n. 14. — Als 1762.

■ 1800. *Acarus lividus, antennis brevibus subclavatis, abdomine antice macula ovata fusca nitente; Tique des chiens.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 621. n. 1. — Als 1762. *Acarus fuscus ovatus, pedibus pallidis, vespertilionis; Tique des chauves souris.* Idem, ibidem, p. 627. n. 14. — Als 1762.

■ 1801. *Acarus reduvius, Reduviusmilbe, Festing.* JÖRDENS, Entom. & Helminth. menschl. Körp.; p. 194. n. 59. — Diagnose van LINNAEUS 1767. Tien goede citaten; ook de beschrijvingen, aan anderen ontleend. — De figuren 7—9 naar DE GEER 1778.

Acarus hirudo, Egelmilbe. Idem, ibidem; p. 195. n. 60. — Namen en diagnose van GMELIN, 1790.

Acarus ricinus, Hundsmilbe, κρότων, Tek, Hondsluis, Flott. Idem, ibidem; p. 199 n. 63. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Eene menigte goede citaten; goede beschrijving. — „In Teutschland.... sehr gemein.... Sie halten sich ebenfalls im Holze, und auf den Blättern verschiedener Gewächse auf, und gehen von da auf Schaafe, Kühe .... auch Eichhörnchen .... junge Vögel .... dem Menschen .... wenn er nur durch das Gesträuche im Walde streift. Jägern, Hirten, Waldarbeitern, besonders Weibern, an deren nackende Füsse und Schenkel sie sich setzen, sind sie daher wohlbekannt." — Fig. 14 en 15 zijn die van SULZER 1776 (*Acarus marginata;* zie no. 64); fig. 16 is naar DE GEER 1778 (gnathosoma, zie p. 172).

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

Ovis aries, Bos taurus, Sciurus vulgaris, Aves, Homo sapiens; in kreupelhout; Duitschland.

■ 1801. *Acarus reduvius, Mitte des boeufs.* LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 179. — Citeert DE GEER 1778 en FRISCH 1724 goed; maar de geciteerde t. 255. f. 3. van de „Encycl." is *Dermacentor marginata;* zie n. 64 (1792).

■ 1801. *Acarus fuscus, Tique brune, Pou des bois.* VALLOT, Obs. s. l. effets d. l. piqûre; *in:* Recueil périd. Soc. méd. Paris; Ann. 5. v. 11. p. 264. — Diagnose: „fuscus, dorso laevi nitido: antennis elongatis subelavatis." — „Couleur brune, dos lisse et luisant: antennes alongées, un peu en masse. Long. $\frac{1}{2}$ ligne. Larg. $\frac{1}{3}$ ligne."

Volgens hem kan zij niet *ricinus* geweest zijn, omdat die veel grooter is, „tandis que celui dont je parle ne grossit pas d'une manière sensible." — Hij kent blijkbaar den toestand van Nympha niet. — Hij vergelijkt haar ook met *lipsiensis* FABR. 1775. — Verkort:

„En très-grande abondance dans les bois, il se tient sur les feuilles des arbres, et marche assez lentement. — Démangeaisons; de tumeurs considérables, au centre desquelles se trouvoit un corps noir fort petit. Ampoules très grosses, douloureuses et prurientes, mais encore un gonflement considérable et douloureux aux glandes des aînes. Ce symptome dura cinq jours, accompagné de fièvre, qui n'eut cependant aucune suite fâcheuse. Le gonflement des glandes inguinales disparut, mais les endroits de la piqûre présentèrent des ulcères que rien ne put dissiper avant six mois. Les uns" (personnes) „la gardèrent un mois; d'autres quinze jours d'autres seulement deux ou trois; quelques-uns enfin n'y firent aucune attention, parce que la démangeaison cessa promptement. — Peut-être aussi .... romptent-ils la trompe qui, en restant dans la plaie, augmente le mal; et qu'en se laissant piquer tranquillement, l'animal se détacheroit de lui-même, quand il seroit rassasié."

Hij schijnt niet te weten, dat men met alcohol, of olie, het dier dwingen kan, los te laten. De mededeeling, dat bij eenigen koorts optrad (door mij gespatiëerd), is merk-

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

waardig. Hij beschrijft verder, p. 270, de „ulcères"; zeer lezenswaard, maar voor ons van geen belang.

■ 1802. *Acarus ricinus, Schaapsmijt, Hondsmijt, Tek, Holzbock.* BLUMENBACH, Handboek Nat. Hist.; p. 557. n. 1. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — „Macula baseos rotunda" wordt vertaald door: „op het onderste gedeelte een ronde vlek" (sic!).

■ 1802. *Acarus sanguisugus.* FABRICIUS, Voy. en Norw.; p. 328. — Als 1779.

■ 1802. *Acarus ricinus.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 701. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

Acarus reduvius. Idem, ibidem; p. 702. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

Acarus sanguisugus. TURTON; *in:* GMELIN, ibidem; p. 702. — TURTON herstelde dus den naam; zie 1790 GMELIN.

Acarus lipsiensis. GMELIN, ibidem; p. 702. — Als 1790.

Acarus marginatus. TURTON; *in:* GMELIN, ibidem; p. 702. — Diagnose van FABRICIUS 1794.

Acarus holsatus. GMELIN, ibidem; p. 703. — Als 1790.

Acarus caraborum. TURTON; *in:* GMELIN, ibidem; p. 705. — Citeert n i e t FABRICIUS, maar: „Inhabits Kiel: on the bodies of Carabi" is toch aan dien auteur 1794 ontleend.

Acarus rufipes. GMELIN, ibidem; p. 707. — Als 1790.

Acarus cardinalis. Idem, ibidem; p. 709. — Als 1790.

□ 1802. *Acarus reduvius.* [VON SCHRECKENSTEIN], Verz. Halbkäfer; p. 44. — Beieren.

■ 1802. *Acarus ricinus, Mite ricin.* WALCKENAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 420. n. 1. — Citaten; „boeufs et chiens." — Korte beschrijving; zegt wel: „LATREILLE en a fait un genre" &c.; maar hij volgt hem daarin niet na.

Acarus reduvius, Mite réduve. Idem, ibidem; n. 2. — Citaten; „boeufs et chiens"; appartient au genre *ixode":* waarom dan niet: *Ixodes reduvius*? — Nomen nudum.

Canis familiaris, Bos taurus; Frankrijk.

■ 1803. *Acarus ricinus.* (Anonymus); *in:* KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 330. n. 1. — Diagnose en habitat naar LINNAEUS 1767.

Acarus reduvius. Idem, ibidem; n. 2. — Dito.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

■ 1803. *Acarus ricinus, Holzbock.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 7.; p. 76. n. 1. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1803. *Acarus ricinus, Hundstäcke.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 196. n. 2634. — Diagnose; citeert SCHRANK 1781. — „An Jagdhunden und andern Thieren, die die Gebüsche durchstreichen; auch an Menschen." — Beieren.

Acarus reduvius, Rohrmilbe. Idem, ibidem; n. 2635. — Zeer korte diagnose; citeert SCHRANK 1781. — „In Gebüschen, hohem Grase; an Menschen und Thiere." — Beieren.

■ 1804. *Acarus marginatus.* FABRICIUS; *in:* COQUEBERT DE MONTBRET, Illustratio Iconogr. Ins. quae in Mus. paris. obs. et in lucem edidit FABRICIUS. — Als 1794. Ziehier de afbeelding van het dier, waarover hierboven 1794 sprake was.

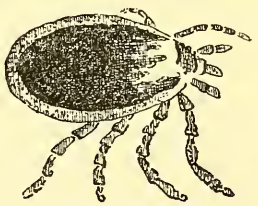

FIG. 44. — 2/1. — Overtrek.

■ 1804. *Tique.* DUMÉRIL, Traité élém. Hist. Nat.; p. 118. — „La plus grosse espèce vit dans les bois; elle s'attache principalement aux corps des chiens, des vaches, des lézards et même de l'homme."

■ 1804. *Cynorhaestes ricinus, Cynorhaeste ricin.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 65. — (P. 63) „L'espèce la plus com-

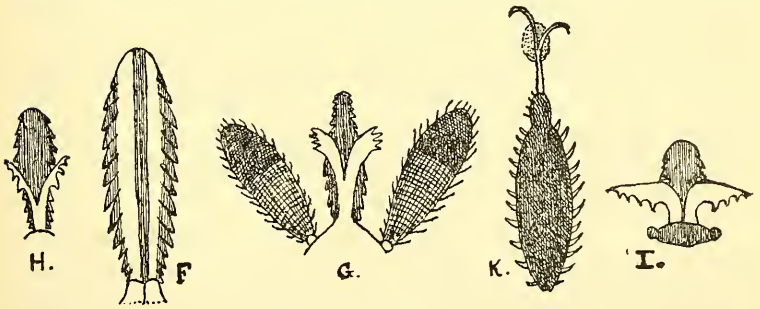

FIG. 45. — Overtrek.

mune" [let wel: in de omgeving van Straatsburg!] „est celle qui se trouve sur les chiens, les martes, etc."

(P. 64). „Les lames qui couvrent la trompe sont plus courtes que celle-ci. Elles offrent une variété très-singulière: 1.

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

elles sont plus larges à leur extrémité et arrondies (fig. G); 2. elles sont amincies vers la pointe (fig. H); 3. elles sont redressées de côté, dans leur milieu, sous un angle droit (fig. I), et la trompe est très-courte (**1**). Le 3e art. des antennes m'a paru plus foncées que les autres."

(P. 65). (Over de copulatie, die DE GEER 1778 zag) „J'ai également observé ce phénomène sur cette tique" (**2**).

(Diagnose). „Flavo-ruber, macula baseos nigra; abdominis margine integerrimo; antennis medio crassioribus. — D'un rouge jaunâtre, une tache noire à la base du corps; le bord de l'abdomen très-entier; les antennes plus grosses au milieu."

(Synoniem): „*Acarus reduvius* DE GEER. v. VII. p. 101. t. 6. f. 1—8 (**3**). — Il se trouve dans les forêts, sur les chiens, les martes, les cerfs."

Opmerkingen. **1.** Die „variétés" der mandibels zijn toe te schrijven: 1. ♀; 2. ♂; een weinig misteekend. 3. ♂. **2.** Hij is dus de tweede, die de copulatie zag. **3.** Merkwaardig, hij beschrijft *reduvius*, citeert zelfs DE GEER's naam, en noemt haar tòch *ricinus;* want, (noot:) „De Geer me paroît avoir croisé les noms de *reduvius* et *ricinoides* avec les espèces de Linné." Integendeel; hij zelf begaat twee fouten: noemt *reduvius: ricinus*, en *Dermacentor marginata* ♀: *reduvius!*

In bosschen, *Canis familiaris, Mustela martes, Cervus elaphus;* Frankrijk.

■ 1804. *Mite ricinoïde, Ricinus, Tique.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 351. — Alles naar DE GEER 1778.

Mite réduve, Reduvius. Idem, ibidem; v. 7. p. 354. — Eveneens alles naar DE GEER 1778, met 4 der figuren; het ♂ is hier blank gelaten.

Louvette. Idem, ibidem; v. 7. p. 392. — Nomen nudum.

Ixodes ricinus. Idem, ibidem; v. 8. p. 46. — Nomen nudum.

Louvette, Tique des chiens, Ixodes reduvius. Idem, ibidem; v. 8. p. 47. — „Nuit beaucoup aux boeufs, aux moutons, si on la laisse se multiplier sur leurs corps"(!!!). — Nomina nuda.

Ixodes ricinus, Ixode ricin. Idem, ibidem; v. 8. p. 51. n. 1. — Citeert LINNAEUS, GEOFFROY, DE GEER; ook de beschrij-

42. *Ixodes reduvius* (*L. 1758*).

ving is goed. — „Je crois qu'il faut y rapprocher les *acarus holsatus, sanguisugus* et *lipsiensis* de Fabricius." — Juist!

Ixodes reduvius, Ixode reduve. Idem, ibidem; v. 8. p. 51. n. 2. — „Cette espèce est du double au moins plus grande que l'autre" [*ricinus*, 3 lignes; dat heeft hij uit DE GEER!]

Acarus marginatus. Idem, ibidem; v. 8. p. 52. sub n. 4. (*aegyptius*). — „Fabricius en décrit un de la collection de Bosc, voisin de celui-ci, et qui est indigène; c'est son *acarus marginatus*." — Korte diagnose.

[No. **43** en fig. 37 vervallen; zie Voorwoord, p. 2.]

44.

Acarus turdi Scopoli 1763.

(*Ixodes.*)

■ 1763. *Acarus* **turdi.** SCOPOLI, Ent. Carn.; p. 389. n. 1063. — „Corpus subrotundum; fuscum, lucidum, depressum, glabrum; rostrum longum, acuminatum; antennae teretes, obtusae, villosae, extrorsum leniter dilatatae, rostro crassiores; statura tertia pars lineae. Habitat in Turdo saxatile."

Zeer herkenbare beschrijving van *Ixodes frontalis* PANZER 1795. Een derde linie = 0. 7 m.M.; dat was dus eene zeer jonge Nympha. De beschrijving en teekeningen, die NEUMANN geeft, zijn eveneens vervaardigd naar een individu, door SIMON op een *Turdus* van Corsica gevonden, vermoedelijk dus eveneens op een *Monticola saxatilis.* — Tirol.

■ 1769. *Myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 126. — Citeert SCOPOLI 1763; nomen nudum.

■ 1775. (Sine nomine). P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1048. sub n. 11. — „Die Drossel .... haben auch ihre besondere Art."

■ 1781. *Acarus pallipes.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 485. n. 4. — „Ovatus fuscus, antennis pedibusque pallidis. Magnitudo fere A. ricini. — Corpus totum ovatum, depressum, planum, fuscum pilis rarioribus pallidis adspersum, antennis pedibusque pallidis. Habitat Kiliae."

Spatiëering van mij. Vermoedelijk van een vogel. Ik acht deze eveneens identiek aan *turdi.* — Duitschland.

44. *Acarus turdi Scop. 1763.*

■ 1787. *Acarus pallipes.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 371. n. 4. — Diagnose van 1781.

■ 1789. *Acarus turdi, Mite du merle* à *collier.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 63. n. 35. — Naar SCOPOLI 1763. *Acarus pallipes, Pallipede.* Idem, ibidem; p. 69. n. 57. — Naar FABRICIUS 1781.

■ 1790. *Acarus pallipes.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2926. n. 45. — Diagnose van FABRICIUS 1781.

■ 1792. *Acarus pallipes.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 688. n. 11. — *Mitte pallipède.* p. 684. 688.

■ 1794. *Acarus pallipes.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 426. n. 4. — Diagnose van 1781.

■ 1798. *Acarus frontalis, Gelbgestirnte Milbe.* PANZER, Faun. Ins. Germ. Initia; Lief. 59. n. 23. — „Oblongus ater nudus capite antennis pedibusque testaceis. Habitat in *Paro maiori* Linn."

FIG. 46. — Overtrek.

De beschrijving is pover, maar past vrij goed bij de twee vorige. De figuur vertoont geen „rostrum".

■ 1802. *Acarus pallipes.* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; p. 702. — Als 1790.

45.

(Vervolg van Deel I. p. 88. n. 17.)

Ixodes aegyptius (L. 1758).

(*Hyalomma.*)

■ 1602. *Pediculus.* ALDROVANDO, De anim. Ins.; p. 546. — Dezen naam vergat ik in Deel I. p. 88 te noteeren.

□ 1618. *Pediculus.* ALDROVANDO, De anim. Ins.; Ed. 2.; p. 546. — Als 1602.

□ 1623. *Pediculus.* ALDROVANDO, de anim. Ins.; Ed. 3.; p. 546. — Als 1602.

■ 1638. *Pediculus.* ALDROVANDO, De anim. Ins.; Ed. 4.; p. 546. — Als 1602.

□ 1644. *Pediculus.* ALDROVANDO, De anim. Ins.; Ed. 5.; p. 546. — Als 1602.

45. *Ixodes aegyptius* (*L. 1758*).

■ 1759. *Acarus obovatus fuscus margine albo.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 198. n. 2. — Meer staat er niet.

■ 1760. *Acarus aegyptius.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; v. 1. p. 615. n. 2. — Als 1758; zie Deel I. p. 88.

■ 1764. *Acarus aegyptius.* LINNAEUS, Mus. Lud. Ulr.; p. 425. — „Acarus obovatus fuscus margine albo. — Corpus figura: magnitudine & facie A. Reduvii s. Festing. Color piceus s. fuscus. Abdomen laeve, postice supra striatum versus marginem striis circiter decem obsoletis, undique cinctum margine albo. Thorax minimus in medio macula albida. Os prominet antennis 2 obtusis; parallelis, fuscis cum injecto rostro albo. Pedes fusci geniculis albis. — Habitat in Aegypto."

„Thorax" = basis capituli. — Uit de vergelijking met *Acarus reduvius* blijkt alweer, dat LINNAEUS met *reduvius* niet *Melophagus ovinus* bedoelde, zooals NEUMANN beweert. Zie Deel I. p. 81.

■ 1766. *Acarus aegyptius.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1022. n. 2. — Als 1758; zie Deel I. p. 89.

■ 1769. *Acarus aegyptius, Egyptische Myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 113. n. 2. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1769. *Acarus aegyptius.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1022. n. 2. — Als 1767.

■ 1775. *Acarus aegyptius.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 811. n. 3. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus aegyptius, Egyptische Milbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Naturgsyst.; v. 2. P. 5. p. 1045. — Als LINNAEUS 1767. — N.B. „obovatus" = „Sie ist in die Quere oval" (sic!). *Egiptische Milbe.* Idem, ibidem; Register; p. 2284.

■ 1781. *Acarus aegyptius.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 485. n. 6. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1787. *Acarus hispanus.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 371. n. 5. — „Ovatus niger, pedibus ferrugineis: peniculis" [lege: geniculis] „albis. — Maior A. sanguisugo. Antennae breves extrorsum crassiores. Corpus planum, ouatum, nigrum, pedibus omnibus ferrugineis geniculis albis. — Habitat in Barbaria Dom. Vahl."

45. *Ixodes aegyptius* (*L. 1758*).

Is *Hyalomma aegyptius* ♂.

Acarus aegyptius. Idem, ibidem; p. 372. n. 7. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1789. *Acarus hispanus, Espagnole*. DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 70. n. 62. — Naar FABRICIUS 1787. — „In Gallia Australis prope Marsiliam captus."

■ 1790. *Acarus aegyptius*. GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2925. n. 2. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus hispanus. Idem, ibidem; p. 2926. n. 45. — Diagnose van FABRICIUS 1787.

■ 1792. *Mitte égyptienne*. MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 683. n. 2. — *Acarus egyptius*, p. 687. n. 2.

Mitte espagnole. Idem, ibidem; p. 684. n. 12. — *Acarus hispanus*, p. 688. n. 12.

■ 1794. *Acarus aegyptius*. FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 427. n. 8. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus hispanus. Idem, ibidem; p. 426. n. 5. — Diagnose van 1787, met verbeterde zetfout.

■ 1802. *Acarus aegyptius*. GMELIN, A gen. syst. of Nat.; p. 702. — Als 1790.

Acarus hispanus. Idem, ibidem; p. 702. — Als 1790.

■ 1804. *Cynorhaestes aegyptius, Cynorhaeste égyptien*. HERMANN, Mém. Apt.; p. 66. n. 2. t. 4. f. 9. L; t. 6. f. 13. —

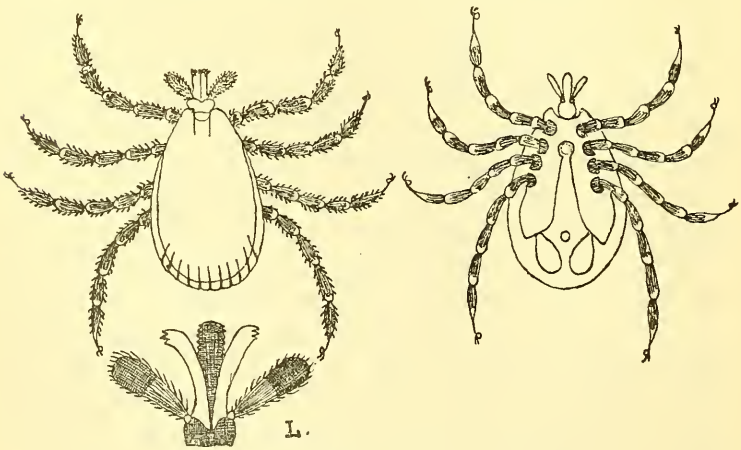

FIG. 47. — Overtrek en iets verkleind.

45. *Ixodes aegyptius* (*L. 1758*).

„Fusco nigricans; abdominis postice crenati lateribus punctis impressis; margine pedumque geniculis albis; antennis apice crassioribus. — D'un noir brunâtre; les côtés de l'abdomen, crénelé postérieurement, garni de points imprimés; le bord du corps et les articulations des pieds blancs; les antennes grossies au sommet." — Verkort:

„Sur la tortue grecque. 12 Individus à la peau tendre du cou et des aines. J'en ai aussi trouvé un attaché par la bouche à un autre." [Copulatie, ook beschreven op p. 65, dezelfde, als door DE GEER beschreven; zie hierboven, p. 192.].

(P. 64.) Les lames qui couvrent la trompe, sont aussi longues que la trompe elle-même. — Le 3e article des antennes m'a paru plus foncée que les autres articles.

Beide figuren vertoonen een ♂.

■ 1804. *Ixodes hispanus, Ixode espagnol.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 52. n. 3. — Korte diagnose naar FABRICIUS 1787. — „En espagne et en Barbarie."

Ixodes aegyptius, Ixode égyptien. Idem, ibidem; n. 4. — Korte diagnose naar LINNAEUS 1767. — „En Egypte."

46.

(Vervolg van Deel I. p. 89. n. 17.*a*.)

Acarus testudinis Hasselq. 1762.

(*Hyalomma*.)

□ 1757. *Acarus testudinis.* HASSELQUIST, Iter palaest.; v. 2. n. CXXIV. — In Deel I. p. 89. verzuimde ik erop te wijzen, dat door den zin: „Reduvio Linn. Faun. Suec. 1192. similis" onomstootelijk bewezen is, dat LINNAEUS met *reduvius* nooit *Melophagus ovinus* kan bedoeld hebben, zooals NEUMANN beweert; vooral wanneer men weet, dat LINNAEUS zelf genoemd werk redigeerde. — De naam is ongeldig, omdat hij van vóór 1758 dateert.

■ 1762. *Acarus* **testudinis.** HASSELQUIST, Reise Palaest.; v. 2. p. 472. — Als 1757; zie Deel I. p. 89.

■1766. *Acarus testudinis.* HASSELQUIST, Voy. and trav.

46. *Acarus testudinis. Hass. 1762.*

Levant; p. 2. p. 229. 237. — Nomen nudum. — „This lives on the Land Turtle at Smyrna."

■ 1769. *Acarus testudinis.* HASSELQUIST, Voy. dans le Levant; v. 2. p. 65. — „J'ai vu cet insecte à Smirne." — Nomen nudum.

■ 1771. *Acarus testudinis, Myt der schildpad.* HASSELQUIST, Reise naar Palaest.; v. 2. p. 273. — Als 1757; zie Deel I. p. 89.

47.

(Vervolg van Deel I. p. 90. n. 18.)

Ixodes americanus (L. 1758).

(*Amblyomma.*)

■ 1754. *Acarus ovalis planus ruber, macula dorsali alba.* KALM, Berättselse Skogs-loss. — In Deel I. p. 90. verzuimde ik, erop te wijzen, dat met de woorden: „bey einigen ist dieser Rand wellenförmig auf und nieder gebogen" bijna zeker de elf festoens beschreven zijn.

■ 1756. *Acarus ovalis planus ruber, macula dorsali alba; Pediculus sylvestris.* (Anonymus) *in:* Comment. lips.; v. 5. P. 3. p. 386. — Referaat over KALM's Berättelse 1754.

■ 1757. *Waldlaus.* KALM, Beschr. Reise nordl. Amer.; v. 2. p. 561. — Nomen nudum; verwijst naar 1754.

■ 1759. *Acarus obovatus rubicundus, scutello geniculisque pedum albidis.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 198. n. 4. — Meer staat er niet.

■ 1760. *Acarus americanus, Skogsloss.* KALM, En resa Norra Amer.; v. 3. p. 81. — Kleine mededeelingen; niets nieuws. Hij verwijst naar 1754; zie Deel I. p. 90—94. — 12 April, 24—28 Juni.

■ 1760. *Acarus americanus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; v. 1. p. 615. n. 4. — Als 1758; zie Deel I. p. 94.

■ 1763. *Tick.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 312. — Korte beschrijving van het dier en van zijne gewoonten; hoogstwaarschijnlijk ontleend aan KALM 1754.

Large dog Tick. Idem, ibidem; p. 319. (van America). Dezelfde opmerking als hierboven.

47. *Ixodes americanus* (*L. 1758*).

■ 1767. *Acarus americanus*. LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1022. n. 5. — Als 1758, maar hier met de toevoeging: „Bobus, devoratur, a Crotophaga". — Dat was van LINNAEUS eene gewaagde mededeeling. Hij wist van *americanus* slechts, dat deze voorkwam in eenige kleine Staten van de Vereenigde Staten van Noord-Amerika, die door KALM in 1753 bereisd waren. En dáár komt *Crotophaga* n i e t voor! Alle mededeelingen over dezen vogel in verband met *Ixodidae* heb ik daarom opgenomen in de § over *sanguisugus* (n. 57).

■ 1769. *Acarus americanus, Amerikaansche boschluis, Skogs-lus, Boschluis, Tik, Seed-tik, Tek, Houtluis, Woudluis*. HOUTTUYN, Natuurh. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 115. — Zes bladzijden vertaling van KALM 1754; zie Deel I. p. 90—94.

■ 1769. *Acarus americanus*. LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1022. n. 5. — Als 1767.

■ 1772. *Houtluis*. KALM, Reis Noord-Amer.; v. 1. p. 177.; v. 2. p. 2. — Als 1757; zie Deel I. p. 94.

■ 1775. *Acarus americanus*. FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 812. n. 9. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus americanus, Waldmilbe, Skogs Lus, Tik, Seed-tick, Tek, Houtluis, Woudluis*. P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1046. n. 5. — Naar HOUTTUYN 1769.

■ 1778. *Mitte*. DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 86. — Voorloopige mededeeling.

Acarus nigua, Mitte Pique. Idem, ibidem; p. 153. — „Acarus ovatus planus ruber, macula dorsali alba, geniculis pedum albidis. — Mitte ovale applatie rouge avec une tache blanche sur le dos, et dont les jointures des pattes sont blancheâtres.— Terecht identificeert hij haar met *americanus* van LINNAEUS. Hij citeert verder KALM 1754; wat goed is. Ook ULLOA, wat fout is, omdat diens „Pique" of „Nigua" *Tunga penetrans* is. — In zijn verhaal ontleent hij veel aan KALM 1754; zie Deel I. p. 90—94; die gedeelten herhaal ik dus hier niet.

(P. 154.) „Amérique septentrionale, méridionale, plus

47. *Ixodes americanus* (*L. 1758*).

particulièrement les provinces du midi. Celle que M. Rolander m'a envoyé de Surinam (**1**).

(P. 155.) „Rouge foncé, luisant, avec une tache arrondie très-blanche en avant du milieu, du dos, au bout pointu du corcelet. Pattes et bras roux, ou d'un jaune un peu roussâtre; les jointures marquées en dessus d'une tache blanchâtre. Corps presque circulaire, très-plat; tout autour garni d'un

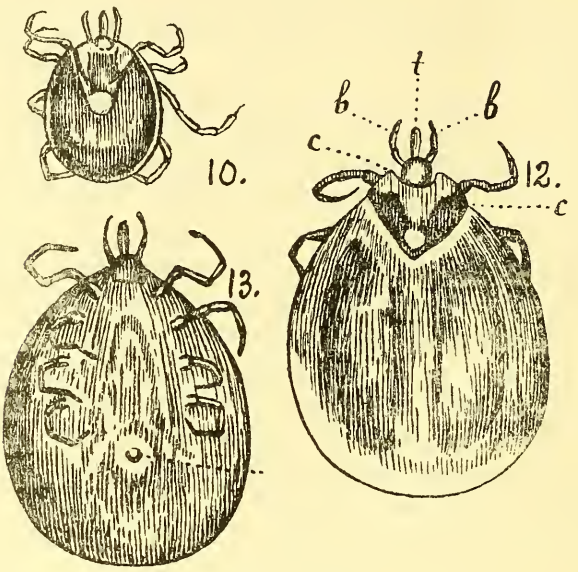

Fig. 48. — 3/2.

rebord en forme de cordon relevé. Tête petite, attachée à une plaque triangulaire écailleuse, séparée du reste du corps par une ligne, et garni de chaque côté d'une tache blanche luisante, un peu relevée, peut-être u n o e i l, mais qui auroit la singularité d'être placé sur le corcelet. Trompe roide, arrondie au bout, baissée en dessous, faisant un angle obtus avec le corps, et qui sans doute renferme un aiguillon ou un suçoir, dont la Mitte se sert pour s'introduire dans la chair et pour sucer le sang (**2**). Bras cylindriques, arrondies au bout, divisés en articulations, parallels avec la trompe."

(P. 156.) „Pattes longues, assez grosses; quelques poils blancheâtres; cinq articles, sans compter un petit filet très-

47. *Ixodes americanus* (*L. 1758*).

délié qui les termine (**3**), garni de 2 petits crochets très fins. — Celle qui me fut envoyé de Pensylvanie par M. Acrelius, ... étoit environ de la grandeur d'un pois ordinaire, son corps tout plat, parce qu'apparemment elle s'étoit déchargée du sang qu'elle avoit sucé. Couleur"

(P. 157.) „d'un brun obscur en dessus, d'un gris clair en dessous; les pattes rousseâtres à jointures blancheâtres. La tête et le corcelet triangulaire avoient conservé leur première grandeur. En dessous, derrière le milieu du ventre, un petit mammelon entouré d'un cercle brun, et qui paroissoit comme un stigmate, quoiqu'il y eut apparence que c'étoit l'anus" (**4**).

Opmerkingen. **1.** Behalve de 3 door KALM 1754 genoemde Staten van N.-America, is deze vindplaats nieuw. DE GEER spreekt van „Amérique septentrionale, méridionale, provinces du midi".; dat is dus Amerika van Aljaska tot Kaap Hoorn! Dat is ongeoorloofd en onwaar. **2.** Hij waagt eene veronderstelling, maar slaat den bal mis. **3.** Praetarsus. **4.** Zonderling, dat hij wel bij *reduvius* en *ricinus* de peritremata vermeldt, en hier niet.

Suriname, Pensylvanië.

■ 1781. *Acarus americanus*. FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 486. n. 13 — De citaten zijn goed. Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1783. *Acarus nigua*. DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 63. n. 1. — Als 1778.

Amerikanische Pik. GOEZE, ibidem, p. 63. noot *e*. — Bij de mededeeling van DE GEER, dat KALM de eieren uit de witte rugvlek komen zag, zegt GOEZE: „woran wir sehr zweifeln, weil diese Milben, in den ganzen Bau ihres Körpers nichts ausserordentliches haben, so wenig die Pipa ihre Eyer und Jungen eigentlich aus dem Rücken gebähret."

Amerikanische Tiekmilbe. GOEZE, ibidem; p. 268. bij de Erkl. d. Fig.

Waldmilbe. GOEZE, ibidem; p. 283. (Register).

■ 1783. *Acarus nigua*. RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 203. n. 1337. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1786. *Housluys*. HERBST, Referaat over KALM's beschrijving. N.B. van 1754! in: Neues Mag. Liebh. Ent. van FÜESSLY, v. 3. n. 1. p. 34.

47. *Ixodes americanus* (*L. 1758*).

■ 1787. *Acarus americanus*. FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 372. n. 16. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1787. *Acarus americanus, Waldmilbe*. HERBST, Natürl. Abb. merkw. Thiere; v. 8. n. 3. p. 142. n. 6. — Vrij uitvoerig relaas naar KALM 1754; zie Deel I. p. 90.

■ 1788. *Mite pique*. P. A. F. RAY, Zool. Univ.; p. 607. n. 17. — Naar DE GEER 1778.

■ 1790. *Acarus americanus*. GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2926. n. 5. — Diagnose van LINNAEUS 1767; goede citaten.

■ 1792. *Mitte américaine*. MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 684. n. 15. — *Acarus americanus*, p. 689. n. 15. t. 255 f. 4. naar HERBST 1787.

■ 1794. *Acarus americanus*. FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 428. n. 19. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1797. *Acarus americanus, Argas americanus*. LATR. (sic!) OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 18. = Planches; Expl. d. Pl.; Pl. 255. f. 4. (naar DE GEER). — N.B. LATREILLE vermeldt nergens een *Argas americanus!*

□ 1798. *Acarus americanus, Amerikanische Waldmilbe*. WILHELM, Unterhalt. Naturg.; p. 316. f. 314.

■ 1801. *Acarus americanus, Amerikanische Waldmilbe*. JÖRDENS. Entom. und Helminth. mensch. Körp.; p. 195. n. 61.— Diagnose van LINNAEUS 1767. Citeert ook DE GEER-GOEZE, FABRICIUS, KALM en MÜLLER. Geeft een excerpt uit KALM 1754. — Fig. 10—13 zijn reproducties van die van DE GEER 1778, maar „geëmbellisseerd": alle pooten gespreid; en gekleurd.

Holzlaus, Pou des bois. Idem, ibidem; p. 196. Hier verwart hij haar met de „bêtes rouges" van SAUVAGE 1763 (zie bij n. 117, *batatas*).

■ 1802. *Acarus americanus*. GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; p. 703. — Als 1790.

■ 1804. *Rhynchoprion americanum, Rhyncoprion américain*. HERMANN. — DE GEER's figuren vertoonen d u n n e palpen en d u n n e pooten. Dat geeft HERMANN aanleiding, deze soort in zijn genus *Rhynchoprion* (= *Argas*) te plaatsen, met de „caractère spécifique la b o u c h e t e r m i n a l e." Zelf heeft hij de dieren niet gezien.

47. *Ixodes americanus* (*L. 1758*).

■ 1804. *Acarus americanus, Mite pique, Pou des bois.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 360. — Naar DE GEER 1778.

Ixodes nigua, Ixode nigua. Idem, ibidem; v. 8. p. 52. n. 5. — Citeert LINNAEUS en DE GEER; verwijst naar zijn v. 7. p. 360—364.

48.

Acarus aureolatus Pallas 1772.

(*Amblyomma.*)

■ 1772. *Acarus* **aureolatus.** PALLAS, Spic. zool.; fasc. 9. p. 40. — „Americana haec est species perelegans." — „Corpus durum, glabrum, ovatum, antrorsum acutius, depresso-planum. Incisurae duo obsoletissimae ac brevissimae in dorso pone caput; utrinque autem stria obsolete marginatum, margine posterius obsoletissime decemlobato (1). Puncta subtilissima, impressa, crebrius antrorsum sparsa. — Subtus umbilicatum tuberculo in area devexa posita; tuberculum obsolestissimum, convexum subtus in pectore, inter pedes secundi paris. — Color olivaceo-fuscus; supra rivuli 2, a capite utrinque descendentes, flexuosi, et postice litura quadrifido palmata in aureolo nitore virescentes. — Caput minutum, rostratum, rostro cylindrico, obtuso, per series obliquas scabrato, cui utrinque adsidet palpus (2) subvaginans, brevis, crassus, obtusus, biarticulatus, rostro paulo longior, interius canaliculatus. — Pedes 8. utrinque contigua serie marginales, grysei, internodiorum commissuris albis, glabri; antici posticique longiores, omnes quinque articulorum, terminati chela minutissima pedunculata, unguiculo instructa."

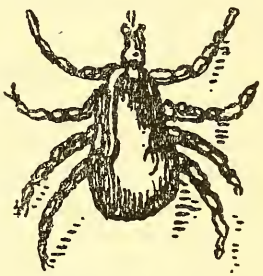

FIG. 49. — 3/1.

Opmerkingen. **1.** Lees: undecimlobato. **2.** Hier vinden wij voor het eerst in de acarologie den goeden term „palpus".

Deze meesterlijke beschrijving verraadt oogenblikkelijk

48. *Acarus aureolatus Pall. 1772.*

Amblyomma auronitens CAN. & BERL. 1888 ♂, die zoowel door NEUMANN, als door ROBINSON als synoniem met *Amblyomma ovale* C. L. KOCH 1844 beschouwd wordt.

De teekening is zeer slecht: geen festoens aan den achterrand; geen verloop der goudgroene kleuren aangegeven. Het is zeker wel daaraan te wijten, dat Ixodologen zijn *aureolatus* (ten onrechte!) tot de „condemned species" gerekend hebben.

■ 1775. *Acarus iguanae.* FABRICIUS, Syst. Ent. ; p. 811. n. 16. — „Acarus ovatus, planus, aureo maculatus, abdomine margine striato, subcrenato. Corpus obscure rufum, auro vage maculatum. Abdomen imprimis ad latere valde punctatum, margine striato, obsolete crenato. Adhaesit mordax sacco gulari Lacerta iguanae, ex America in spiritu vini missae."

Ook deze beschrijving komt overeen met die van *Amblyomma auronitens* CAN. & BERL. 1888 ♂. De soort komt van Mexico tot Paraguay voor, en is daar geen zeldzaamheid.

Iguana sp.; Amerika.

■ 1777. *Acarus aureolatus.* FABRICIUS, Gen. Ins.; p. 310. — Citeert PALLAS; geeft diens diagnose.

■ 1777. *Acarus aureolatus, Goldstreifige amerikanische Riedlauss, Goldstreifige Riedlauss.* PALLAS, Naturg. merkw. Thiere, fasc. 9. p. 64. — Als 1772; met dezelfde figuur.

■ 1781. *Acarus iguanae.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 486. n. 9. — Diagnose van 1775.

Acarus aureolatus. Idem, ibidem; n. 11. — Als 1777.

■ 1787. *Acarus iguanae.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 372. n. 10. — Diagnose van 1775.

Acarus aureolatus. Idem, ibidem; n. 13.

■ 1790. *Acarus aureolatus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2925. n. 43. — Diagnose van PALLAS 1772.

Acarus iguanae. Idem, ibidem; p. 2925. n. 40. — Diagnose van FABRICIUS 1775.

■ 1792. *Mitte de l'Iguane.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 683. n. 5. — *Acarus iguanae,* p. 687 n. 5.

Mitte auréolée. Idem, ibidem, p. 683. n. 8. — *Acarus aureo-*

48. *Acarus aureolatus Pall. 1772.*

latus p. 688. n. 8. t. 255. f. 2., waarboven: *Mitte verd dorée.* — Naar PALLAS 1772.

■ 1794. *Acarus iguanae.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 427. n. 12. — Diagnose van 1775.

Acarus aureolatus. Idem, ibidem; p. 428. n. 15. — Verkorte diagnose van PALLAS 1772.

■ 1795. *Acarus ichuanae.* MÜLLER, Lex. entom.; p. 256. — Nomen nudum.

■ 1796. *Acarus aureolarus.* FABRICIUS, Nomencl. Entom.; LLL. — Nomen nudum.

■ 1797. *Acarus aureolatus.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 18. (= Planches); Expl. d. Pl.; Pl. 255. f. 2. — Zie hierboven 1792 MANUEL.

■ 1802. *Acarus aureolatus.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; p. 703. — Als 1790.

Acarus iguanae. Idem, ibidem; p. 702. — Als 1790.

49.

(Vervolg van Deel I. p. 94. n. 19.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Amblyomma dissimile* C. L. KOCH 1844.)

■ 1769. *Tek.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 122. — „Op een van mijne doode Westindische gevlakte Adderslangen, heb ik een dergelyk Insekt vinden zitten, 't welk volkomen naar een Blaasje geleek, ter grootte van een kleine Erwt, en zig niet, dan toen ik het 'er uitgesneden had, in zyn waare Gestalte vertoonde. De kleur was bruin."

Ik plaats deze „Tek" in deze § om dezelfde reden als de „Pediculus" van SEBA. Zie Deel I. p. 94.

■ 1775. (Sine nomine). P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natur. syst.; v. 2. P. 5. p. 1047. sub n. 3: „Herr Houttuyn fand ein ähnliches Insect von brauner farbe auf eine Westindische W a s s e r schlange" (sic!).

■ 1788. *Tique.* P. A. F. RAY, Zool. univ.; p. 417, sub „Pela". — Nomen nudum. Zie Deel I. p. 94.

50.

(Adhuc sine nomine.)
(*Ixodes elegans* GUÉR. MÉN. 1843.)
(*Amblyomma*.)

■ 1778. *Karapate*. BEAUVAIS, Sur les causes .... de l'Isle de Bourbon; *in:* Obs. s. l. Phys. Hist. Nat.; Tom. 13; p. 199. — „Les karapates sont sur-tout très communs à Saint-Paul (**1**); .... C'est une espèce de tique ordinairement noire; il en est quelques-uns qui ont sur le dos une sorte d'écaille nuancée de jaune & de rouge (**2**); les plus gros sont comme une lentille: .... des volailles. — Des débris d'anciens poulaillers couverts de cet insecte, ont macéré dans l'eau pendant six semaines pour essayer de les détruire; ils ont, au sortir de-là, pullulé étonnamment."

O p m e r k i n g e n. **1.** Hoofdstad van het eiland Réunion. **2.** De eerstgenoemde zijn volgezogen Nymphae en ♀♀; de tweede ♂♂. — *Gallus domesticus, Meleagris gallopavo;* Réunion.

■ 1791. *Tique des volailles, Karapate*. VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ.; v. 4. p. 209. — Het geheele verhaal van BEAUVAIS; dit deed mij het „Journal de Physique" ontbieden.

■ 1798. *Acarus variegatus*. FABRICIUS, Suppl. entom.; p. 572. — „Acarus obovatus niger antice macula triloba albida postice macula biloba ferruginea. — Habitat in Africa. — Stature et magnitudo *A. aegyptii*."

„Antennae breves, extrorsum crassiores. Rostrum porrectum, cylindricum, obtusum. Corpus planum, supra nigrum antice macula magna, trifida, pallida et postice macula majori, biloba, ramum utrinque antice emittente ferruginea. Margo incrassatus, striatus incisivis albis. Pedes brunnei geniculis albis."

De naam *Acarus variegatus* is gepreoccupeerd: SCHRANK 1781., is dus ongeldig.

51.

(Vervolg van Deel I. p. 95. n. 20.)

Acarus elephantinus L. 1758.

(*Amblyomma?*)

■ 1759. *Acarus orbicularis depressus macula baseos ovata.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 198. n. 1. — Verder als 1758; zie Deel I. p. 95.

■ 1760. *Acarus elephantinus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 615. n. 1. — Als 1758; zie Deel I, p. 95.

■ 1767. *Acarus elephantinus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1022. n. 1. — Als 1758.; zie Deel I. p. 95.

■ 1769. *Acarus elephantinus, Olyphants-Luis.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 113. n. 1. — Naar LINNAEUS 1758. — „Deze Myt, die als een Luis zig op de Olyphanten ophoudt." — Sedert HOUTTUYN, is dat de algemeene meening.

1769. *Acarus elephantinus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. Div. 2. p. 1022. n. 1. — Als 1767.

■ 1775. *Acarus elephantinus.* FABRICIUS, Syst. ent.; p. 810. n. 1. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus elephantinus, Elephantenmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1044. n. 1. — Als HOUTTUYN 1769.

■ 1776. *Elefantenmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; Supplement.; Register; p. 4 en 140.

■ 1776. *Elefantenmilbe.* SULZER, Abgek. Gesch. Ins.; p. 244. — „So gross wie eine Saubohne."

■ 1781. *Acarus elephantinus.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 484. n. 1. — Verkorte diagnose van LINNAEUS 1767. — Citeert ten onrechte SCHRANK 1776 (= *Rhip. sanguineus*) en zegt verder: „Conf. *Acarus grossus* Pall., an distinctus?" — Ja; want, dat is *Ambl. sanguisugus* L.

■ 1787. *Acarus elephantinus.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 371. n. 1. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1789. *Acarus elephantinus, Eléphant.* DE VILLERS, Linnaei Ent., p. 44. n. 1. — Gedeeltelijk naar LINNAEUS 1767.

■ 1790. *Acarus elephantinus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1.

51. *Acarus elephantinus L. 1758.*

P. 5. p. 2924. — Diagnose van LINNAEUS; citeert ten onrechte SCHRANK 1776 en 1781 (= *Rhip. sanguineus*).

■ 1792. *Mitte éléphantine.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 683. n. 1. — *Acarus elephantinus*, p. 687. n. 1.

■ 1794. *Acarus elephantinus.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 425. n. 1. — Diagnose van LINNAEUS 1767; ten onrechte als synoniem: *grossus* PALLAS (= *Ambl. sanguisugus* L.).

■ 1802. *Acarus elephantinus.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; p. 701. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus elephantinus, Elephantenmilbe, Elephantenlaus.* (Anonymus) *in:* KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 334. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

52.

(Adhuc sine nomine.)
(*Amblyomma helvolum* C. L. KOCH 1844.)

■ 1781. *Goudachtig gevlakte teek.* WURMB; *in:* Verhand. Bataviaasch Gen.; v. 3. p. 400. — Verkort:

„Rondachtig, plat, achter iets breeder dan vooren. Breedte dwars over het midden gemeeten een tiende duim. Zwartbruin met een goudverwig ringetje in 't midden; een vlakje aan iedere zijde van het ringetje; twee achter hetzelve digt naast malkander; twee vooren iets van malkander afstaande. — Beneeden licht-bruin. Snuit veel overeenkomste met die van *Ricinus*. Sprieten knotsachtig; langs derzelver zydwaarts gekeerde kant getakt of raspächtig met punten bezet. Iets achterwaerts: rondachtige verdieping met eene kleine uitpuiling in haar midden; anus? — Op de groote adder; Java."

Groote adder: *Python?*

53.

Acarus indus L. 1767.
(*Amblyomma?*)

■ 1767. *Acarus* **indus.** LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.;

53. *Acarus indus L. 1767.*

v. 1. P. 2. p. 1022. n. 4. — „Acarus ovalis ferrugineus: macula baseos ovata atra. Reduvio longior. Habitat in Indiis frequens."

■ 1769. *Acarus indus, Indiaansche Myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 115. n. 4. — Als LINNAEUS 1767. — „van agteren een ovale zwarte vlak." (sic!)

■ 1769. *Acarus indus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1022. n. 4. — Als 1767.

■ 1775. *Acarus indus.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 812. n. 8. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus indus, Indianische Milbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1045. n. 4. — Naar HOUTTUYN 1769.

■ 1781. *Acarus indus.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 486. n. 12. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1787. *Acarus indus.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 372. n. 15. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1790. *Acarus indus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2926. n. 4. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1792. *Mitte indienne.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 684. n. 14. — *Acarus indus*, p. 688, n. 14.

■ 1794. *Acarus indus.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 428. n. 18. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1802. *Acarus indus.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; p. 703. — Als 1790.

54.

Acarus lineatus Fabr. 1775.

(*Amblyomma.*)

■ 1775. *Acarus* **lineatus.** FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 811. n. 7. — „Acarus ovatus, ferrugineus: lineis duabus undatis albis. Corpus punctatum, obscure ferrugineum, lineis duabus longitudinalibus, valde undatis, albis. Puncta duo parva supra anum. Pedes geniculis albis. — Habitat in America. Magnitudo precedentis."

Die „puncta duo parva supra anum", vermoedelijk wel

54. *Acarus lineatus Fabr. 1775.*

„flava", zijn inwendige guaninhoopjes, komen bij zeer vele *Ixodidae* voor, en zijn dus voor eene identificatie waardeloos. Maar verder wijst de beschrijving ontwijfelbaar op *Amblyomma oblongoguttatum* C. L. Koch 1844 ♂. — Die „precedens" is: *iguanae:* 2.7 × 1.65 mM.; *lineatus:* 2.6×1.7 mM. — America.

■ 1781. *Acarus lineatus.* Fabricius, Spec. Ins.; v. 2. p. 486. n. 10. — Diagnose van 1775.

■ 1787. *Acarus lineatus.* Fabricius, Mantissa Ins.; v. 2. p. 372. n. 12. — Diagnose van 1775.

■ 1790. *Acarus lineatus.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2925. n. 42. — Diagnose van Fabricius 1775.

■ 1792. *Mitte rayée.* Manuel; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 683. n. 7. — *Acarus lineatus,* p. 687. n. 7.

■ 1794. *Acarus lineatus.* Fabricius, Ent. Syst.; v. 4. p. 428. n. 4. — Diagnose van 1775.

■ 1802. *Acarus lineatus.* Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; p. 703. — Als 1790.

55.

Acarus radiatus Scopoli 1763.

(*Amblyomma.*)

■ 1763. *Acarus* **radiatus.** Scopoli, Ent. Carn.; p. 387. n. 1056. — „Long. lin. 2." (= 4.23 mM.) „Corpus ovatum fuscum: margine fulvo, postice striato: striis octonis (**1**) unipunctatis (**2**). Paulo major, aut aequalis Cimici lectulario. Os ferrugineum, trunctatum, bifidum (**3**). Macula dorsalis excavata (**4**), ferruginea. Corpus margine subtusque fulvum; postice lineis (8) marginalibus (**1**), in quarum qualibet punctum impressum (**2**). Verrucae duo posticae, punctulo nigro notatae (**5**). Pedes fusci, albo annulati. Posticis partibus Testudinis midae infixus est, ut Acarus ricinus in Canibus."

Opmerkingen. **1.** Gewoonlijk zijn er meer „striae" of „lineae"; nl. 10, die 11 festoens afzetten. **2.** Zelden beginnen deze kerven met een „punctum" of „impressio", e. g. *Amblyomma triguttatum* Koch, *paulopunctatum* Neum., *matiquirense* Aragão. **3.** Blijkbaar was het „rostrum" afgebroken

55. *Acarus radiatus Scop. 1763.*

en zag hij alleen de palpen (die hij n i e t vermeldt!)' Ik ben deste zekerder daarvan, omdat hij bij n. 1061. (ons n. 41) wèl melding maakt van het „rostrum" en de palpen. Zie ook hierboven, n. 42. 1761! **4.** In die „excavatio" past de basis capituli; de term is nog in gebruik! **5.** De zeer ver naar achteren gelegen peritremata met stigma.

Oudste waarneming van het voorkomen van eene Ixodide op een zeereptiel. Jammer, dat hij niet vermeldt, waar die *Chelone mydas* L. 1758. gevangen werd. Ik vermoed, dat hij de teek van een opgezet exemplaar in een of ander museum of cabinet afhaalde.

■ 1769. *Tek.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. sub n. 7. p. 123. — Naar SCOPOLI 1763.

■ 1775. *Acarus ricinus.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1047. sub n. 7. — „Man will die nämliche Art" (sic!) „auf den Seeschildkröten gefunden haben." — Naar HOUTTUYN 1769.

■ 1789. *Acarus radiatus, Mite des tortues.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; p. 62. n. 30. — Naar SCOPOLI 1763.

56.

(Vervolg van Deel I. p. 96. n. 21.)

Acarus ricinoides (L. 1758).

(*Amblyomma.*)

■ 1758. *Pediculus* **ricinoides.** LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 10.; p. 611. n. 3. — Niet „recinoides"; zie Deel I. p. 96.

■ 1759. *Pediculus abdomine orbiculato linea alba, scutello trilobo, rostro albo.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 197. Als 1758; zie Deel I. p. 96.

■ 1760. *Pediculus ricinoides.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; v. 1. p. 611. n. 3. — Als 1758; zie Deel I. p. 96.

■ 1762. *Pediculus ricinoides.* AMOREUX, Tentamen de Noxâ Anim.; p. 28. — Als LINNAEUS 1758; zie Deel I. p. 96.

■ 1767. *Pediculus ricinoides.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1017. n. 3. — Als 1758; zie Deel I. p. 96.

■ 1769. **Acarus** *ricinoides; Tekagtige Luis.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 70. — Latijnsche

56. *Acarus ricinoides* (*L. 1758*).

diagnose van LINNAEUS; vertaling daarvan; verdere mededeelingen door LINNAEUS; zie Deel I p. 96.

■ 1769. *Pediculus ricinoides*. LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; Vindobonae; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1017. n. 3. — Als 1767.

■ 1775. *Pediculus ricinoides*. FABRICIUS, Syst. ent.; p. 805. — Diagnose enz. naar LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Pediculus ricinoides*. GMELIN, Onomatologia hist. nat.; v. 6. col. 226. 229. — Zeer kort bericht; naar LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Pediculus ricinoides, Fuszlaus*. P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1029. n. 3. — Als 1769 HOUTTUYN.

■ 1778. *Mitte*. DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 156. sub *Acarus nigua* (= *americanus*): „J'ai eu une autre Mitte de cette même espèce, qui avoit beaucoup de blanc sur presque toute sa surface du corcelet, et ces endroits blancs étoient parsemés d'un grand nombre de points bruns." — *Ricinoides* ♀.

■ 1781. *Pediculus ricinoidis*. FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 477. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1787. *Pediculus ricinoides*. FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 368. n. 3. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1788. *Pou tique*. P. A. F. RAY, Zool. univ.; p. 475. — Kort relaas naar LINNAEUS 1767.

■ 1790. *Pediculus ricinoides*. GMELIN, Syst. Nat. v. 1. Pars 5. p. 2915. n. 3. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1794. *Pediculus ricinoides*. FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 418. n. 3. — Alles uit LINNAEUS 1767 overgenomen.

■ 1801. *Pediculus ricinoides, Fusslaus*. JÖRDENS, Entom. u. Helminthol. menschl. Körp.; p. 193. — Mededeelingen van LINNAEUS 1758 in het Latijnsch (zie Deel I. p. 96) en g o e d in het Duitsch vertaald; o.a. ook: „einen runden, von einer weissen Linie umzogenen Hinterleib."

■ 1802. *Pediculus ricinoides*. GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 695. — Als 1790.

57.

(Vervolg van Deel I. p. 97.)

Acarus sanguisugus L. 1758.
(*Amblyomma.*)

■ 1725. *Ricinus silvestris, vel Hexapus Insectum minus, fuscum, abdomine rotundo e flavo & nigro vario.* SLOANE, Voy. to Jamaica; v. 2. p. 192. — Ik vermoed, dat dat Larvae van *sanguisugus* geweest zijn, die aldaar zeer algemeen zijn.

Patata Louse. Idem, ibidem; p. 193. — „This is a small Insect very much troubling those who go amongst Patata-Pieces, or Grounds planted with those Roots; it has a very small, brown Head and Thorax, with six indifferently long Legs of a light brown Colour; the other Section, viz. of the Abdomen, is a little bigger than a Mustard-Seed, almost round, and of a black and yellow Colour mix'd." (**1**).

O p m e r k i n g e n. De beschrijving verraadt jonge *Ixodidae;* ik plaats ook deze passage hier, omdat ik weer vermoed, dat hij jonge *sanguisugus* gezien heeft. **1.** Evenals hierboven: die zwarte vlekken zijn doorschemerende met bloed gevulde gedeelten van darmcoeca. In Guatemala worden zij, nu nog, mostacilla, = mosterdzaadje, genoemd.

□ 1743. *Tique.* BARRÈRE, Nouv. relation France équinoct. — Zie 1751.

■ 1751. *Tike.* BARRÈRE, Neue Beschr. v. Guiana; p. 49. — „Sehr klein; Schaafe und Hunden, auf den Blättern verschiedener Gewächse. Man bekommt deren eine Menge auf den Leib, wenn man im Vorbeygehen nur den Zweig.... wo dieselben sind, anrühret. Hängen sehr fest an; l a s s e n e i n G i f t n a c h, welches man viele Tage empfindet. — Remedie: heisses Wasser."

Alles verraadt jonge *Ixodidae.* De spatiëering is van mij. — *Canis familiaris, Ovis aries, Homo sapiens;* Guiana.

■ 1759. *Acarus abdomine postice crenato, scutello ovato subfulvo, rostro tripartito.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 198. n. 5. — Verder als LINNAEUS 1758; zie Deel I. p. 98.

■ 1760. *Acarus sanguisugus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 615. n. 5. — Als 1758; zie Deel I. p. 98.

■ 1762. *Acarus sanguisugus.* AMOREUX, Tentamen de

57. *Acarus sanguisugus L. 1758.*

Noxâ Anim.; p. 29. — Als LINNAEUS 1758; zie Deel I. p. 98.

■ 1763. *Sea Tick, Water Tick.* BROOKES, A new and accur. System; v. 4. p. 319. — „The *sea Tick*, or rather the *water Tick*, is so called, for its being common in marshes near the water side. They are so small, that their bulk is seldom equal to that of a small pin's head; but they are very troublesome to those that travel in the woods, and near the sides of rivers; for they stick so fast in the skin, that it is almost impossible to pull them out; but they may be destroyed, by bathing the part with a decoction of the leaves of tobacco. As they generally infest the legs of passengers, there is little doubt to be made, but it is the same insect, which in the West-Indies is called a Chegoe; especially as it is observed to be full of eggs, or young ones, when it is full grown."

De vergelijking met *Tunga penetrans* is aardig gevonden; maar zijn „tick" is werkelijk een „tick".

■ 1765. *Moucheron sauteur, Culex, Patatte-Luis.* FERMIN, Hist. nat. Hollande équinox.; p. 120. — „Cet insecte est armé d'un long aiguillon, roide, fourchu à son extrémité (1). Quand on marche sur l'herbe humide de la rosée, cet insecte s'attache aux bas, & s'introduit insensiblement dans les pores de la peau, pour piquer, & succer le sang, ce qui cause des démangeaisons suivies de pustules avec enflure; mais au contraire si on marche sans bas, on en est exempt, à cause qu'il ne peut s'attacher si vîte à la peau (2). C'étoit ma méthode lorsque j'allois à la chasse pour m'en garantir; car les empoules qu'il procure, incommodent beaucoup pendant plusieurs jours."

Opmerkingen. Hij verwart hier 3 soorten door elkander. De namen *Moucheron sauteur* en *Pulex* (niet „Culex"!) doen aan *Tunga penetrans* denken, die hij echter op p. 113 uitvoerig behandelt. *Patatte-Luis* is natuurlijk *batatas*. — **1.** De beide zijdwaarts uitgeslagen mandibelspitsen (scharen). **2.** Dat kan alleen op *batatas* betrekking hebben, die geen zuignappen aan de pooten heeft. — De beschrijving is die van jonge *Ixodidae*.

In grasvelden, *Homo sapiens;* Suriname.

57. *Acarus sanguisugus L. 1758.*

■ 1766. *Acarus ricinus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 1. p. 154. sub *Crotophaga ani.* — „victitat imprimis vero Acaris Ricinis in Bobus copiosissimis, ideoque accentibus hisce Boves se prosternunt, ut Ricinos evellant, qui alias nimium multiplicarentur."

Zoowel de genoemde vogel als *sanguisugus* komen van de Zuidelijke Vereenigde Staten tot Argentinië voor. Daarom plaats ik deze passage hier.

■ 1767. *Acarus ricinus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 1. p. 154. sub *Crotophaga ani* — Als 1766.

Acarus sanguisugus. Idem, ibidem; v. 1. P. 2. p. 1022. n. 6. — Als 1758; zie Deel I. p. 98.

■ 1768. *Carapat, Karapat.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 2. p. 375. — „Voyez Palma Christi; Ricin."

Karapat, Carapat. Idem, ibidem; v. 6. — Idem; zie 1769.

■ 1769. *Worm* (Eng.). BANCROFT, An Essay nat. hist. Guiana; p. 389. — „There is likewise a Worm resembling a bean, but more slender, and pointed (**1**), which is bred in the muddy stagnant waters in the woods (**2**) and insert itself into the flesh, chiefly about the ankles, and when extracted leaves a sinuous callous ulces, which is difficullty cured."

Opmerkingen. **1.** De scherpe snuit, waarmede het dier zich inboort. **2.** Inderdaad, zij worden ook op *Hydrochoerus capybara* gevonden. — *Homo sapiens,* moerassige gedeelten der bosschen; Guiana.

■ 1769. *Wurm.* BANCROFT, Naturg. Guiana; p. 240. — Als hierboven.

■ 1769. *Tique, Ricinus minutissimus.* FERMIN, Descr. gén. Surinam; v. 2. p. 309. — „Sont de petits insectes très-incommodes. Ils naissent dans les prairies, mais surtout en temps de pluie, &c. .... Mais ce qu'il y a de singulier dans cet insecte, qui habite toujours les herbes et les plantes, &c. ...."

De weggelaten gedeelten vertellen u, met andere woorden, precies hetzelfde als 1765. — Men ziet, dat hij de 3 foutieve namen van 1765 vervangen heeft door 2 betere. — Let op: „temps de pluie", wat reeds MARCGRAV 1648 opmerkte; zie Deel I. p. 97.

57. *Acarus sanguisugus L. 1758.*

■ 1769. *Acarus sanguisugus, Bloedzuiger.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 121. n. 6. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1769. *Acarus sanguisugus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1022. n. 6. — Als 1767.

■ 1769. *Karapat, Tique.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 8. art. Palme de Christ ou Karapat. — „Le nom de karapat à cet arbrisseau vient de la ressemblance de sa graine avec l'insecte appelé *tique*, que l'on nomme *karapat* aux Indes."

■ 1770. *Teekt, Ricinus minutissimus.* FERMIN, Nieuwe alg. beschrijv. Suriname; v. 2. p. 281. — Als 1769.

■ 1771. *Carapas.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 7. — „Voyez Ricin."

■ 1771. *Carapat.* Dict. de Trévoux.— Als 1769 VALMONT.

■ 1772. *Chique.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 12. art. Crotophage. — „Ils mangent .... & surtout les chiques des boeufs."

■ 1772. *Acarus grossus, Carpata-luys.* PALLAS, Spic. Zool.; fasc. 9. p. 43. — „America meridionalis et Suriname; haud infrequenter mittitur (**1**); partim amphibiis varia magnitudine adhaerens (**2**), partim solus. Missus mihi sub nomine belgico *Carpata-luys* (**3**). — Magnitudo nuclei Cerasi maximi. Forma seminis Ricini ovata, crassissima, depressiuscula; magis postice. — Corpus glaberrimum, turgidissimum, olivaceo-fuscum, ad lentem striis subvorticosis exilissimis, instar volae humanae, aratum (**4**). Lineae impressae seu *valleculae* 2 a scutello, & posterius tres longitudinales, atque his interjecta puncta duo impressa. Subtus valleculae totidem, verum media posticarum brevior et puncta impressa latiora (**5**). — Caput minutissimum: rostrum cylindricum, cui utrinque adsident palpi obtusi, longitudine rostri. — Scutel-

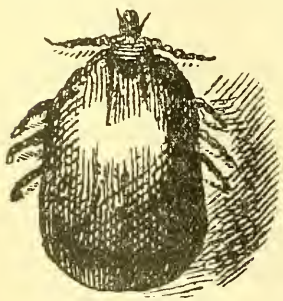

FIG. 50. — 3/1.

57. *Acarus sanguisugus L. 1758.*

l u m pone caput cordatum, lineis 2 impressis a capite notatum (**6**) nigricans, basi & apice cupreo-inauratum. — P e d e s octo exiles (**7**), subaequidistantes, nisi postici paulo propiores; filiformes (**7**), quinquearticulati, gryseo-fusci, omnes unguiculo tenuissimo, pedunculato terminati (**8**).

O p m e r k i n g e n. **1.** Het is een zeer gewoon dier. **2.** „Amphibia" had in LINNÉ-PALLAS' tijd eene collectieve beteekenis van *Amphibia* + *Reptilia* van tegenwoordig, dus voor America *Bufo* en *Iguanidae*. Om uit dat woord te besluiten, dat *grossus* op *Crocodilus* gevonden werd (NEUMANN, 3e Mém. p. 282), acht ik verkeerd. **3.** De gewone naam voor *sanguisugus*. **4.** Zijn exemplaar was dus niet tot barstens toe volgezogen; want, dan verdwijnen die fijne lijnen. Spatiëering van mij. **5.** Anus of porus excretorius. **6.** Sulci cervicales. **7.** Hij teekent ze tamelijk kort en dik! Het afgebeelde exemplaar had bovendien een callus-prop aan zijn rostrum. afkomstig van het dier, waarvan het afgetrokken werd. **8.** Mis; er zijn 2 klauwen aan elken poot.

Vrij levend, en op *Reptilia;* Suriname en Zuid-Amerika.

■ 1775. *Milbe, Tique, Ricinus minutissimus.* FERMIN, Ausführl. Beschreib. Surinam; v. 2. p. 291. — Als 1769.

Acarus sanguisugus, Blutsauger. MARTINI (vertaler), ibidem; p. 291. noot.

O p m e r k i n g. MARTINI heeft m.i. goed begrepen, welke „Tique" door FERMIN bedoeld werd.

■ 1775. *Acarus sanguisugus, Blutsauger, Jatebucu.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1046. n. 6. — N.B. „der Schwanz dreispitzig" in plaats van „die Schnauze dreispitzig". — Zonder van deze passage iets te weten, determineerde ik MARCGRAV's *Jatebucu* als *sanguisugus;* zie Deel I. p. 98.

■ 1777. *Acarus grossus, Grösseste amerikanische Rietlaus, Karpata-Laus, Grosse amerikanische Rietlaus.* PALLAS, Naturg. merkw. Thiere; fasc. 9. p. 67. — Als 1772, met dezelfde figuur.

■ 1785. *Teekt, Ricinus minutissimus.* FERMIN, Nieuwe alg. hist. Surinaame; 2e druk; v. 2. p. 281. — Is dezelfde druk als die van 1770, met een nieuw titelblad!

57. *Acarus sanguisugus* (*L. 1758*).

■ 1787. *Acarus cajennensis.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 372. n. 11. — „Ouatus planus griseo alboque varius: margine postice elevato striato. Habitat Cajennae Dom. von Rohr. — Statura et magnitudo A. aegyptii. Rostrum porrectum, planum cum antennis griseum, immaculatum. Corpus rotundatum, planum, griseum linea ante marginem, duabus dorsalibus abbreviatis atomisque plurimis indistinctis albis. Margo posticus lineis eleuatis decem obscurioribus striatus. Pedes octo grisei immaculati."

Opmerking. Wanner men van deze beschrijving weglaat alle gedeelten, die even goed op andere *Ixodidae* van toepassing zijn, dan blijft er zoo goed als niets over, dat de soort kenmerkt, behalve de totaal foutieve mededeeling, dat de 10 strepen aan den achterrand „elevatae" zijn, in plaats van „impressae." En tòch wordt *cajennensis* niet tot de „condemned species" gerekend! Welk een willekeur!

Acarus vibrans. Idem, ibidem. n. 17. — „Subrotundus testaceus immaculatus, pedibus anticis longioribus. Habitat Cajennae Dom. von Rohr. — Minutus. Corpus rotundatum, planum, testaceum, immaculatum. Pedes concolores anticis longioribus."

Dat zijn de in Cajenne algemeen voorkomende Nymphae van *sanguisugus;* zie hierboven 1725 (Patata louse), 1743 1751. 1796. — FABRICIUS heeft blijkbaar zoowel de Adulti als deze Nymphae van den heer VON ROHR ontvangen, die hem tevens verteld zal hebben, dat die kleine individuen aan het einde der bladen van lage planten zitten en met hunne voorpootjes bewegingen maken, waarom FABRICIUS ze „vibrans" noemde.

■ 1788. *Acarus ricinus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. p. 362. sub n. 49. *Crotophaga ani.* — Als 1766.

■ 1788. *Grosse Tique.* P. A. F. RAY, Zool. univ.; p. 608. n. 15. — Korte beschrijving naar PALLAS 1772.

■ 1790. *Acarus grossus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2924. n. 37. — Diagnose van PALLAS 1772.

57. *Acarus sanguisugus L. 1758.*

Acarus cayennensis. Idem, ibidem; p. 2925. n. 41. — Diagnose van FABRICIUS 1787.

Acarus vibrans. Idem, ibidem; p. 2926. n. 48. — Diagnose van FABRICIUS 1787.

Acarus sanguisugus. Idem, ibidem; p. 2926. n. 6. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1792. *Mitte de cayenne.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 683. n. 6. — *Acarus cayennensis* p. 687. n. 6.

Mitte vibrante. Idem, ibidem; p. 684. n. 16. — *Acarus vibrans,* p. 689. n. 16.

Acarus grossus, Mitte grosse. Idem, ibidem; p. 695. n. 2. t. 255. f. 1. naar PALLAS 1772.

Acarus sanguisugus, Mitte sangsue. Idem, ibidem; p. 695 n. 3. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1794. *Acarus cajennensis.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 427. n. 3. — Diagnose van 1787.

Acarus vibrans. Idem, ibidem; p. 428. n. 20. — Diagnose van 1787.

■ 1796. *Scrapat-louse.* STEDMAN, Narrative.... expedition.... Surinam; v. 1. p. 19. — „Grass; larger" (than pattats = *Acarus batatas*), „formed like a crab; adhering closely to the skin; occasioning an intolerable itching; abound most during the rainy season; best means of avoiding their attacks.... walking bare-foot; fasten more easily, and consequently in greater numbers, upon the cloaths." — Ook v. 2. p. 98. Nomen nudum.

Merkwaardig, dat ook MARCGRAV 1648 (zie Deel I. p. 97) zegt: „Aestivis enim et pluviosis mensibus." — Die „best means of avoiding their attacks" is door STEDMAN abusievelijk hieraan toegevoegd. Die methode is goed tegen *Acarus batatas* (zie aldaar!) die geen zuignappen hebben, maar baat natuurlijk niets tegen *Scrapats,* die zelfs tegen glas opklimmen.

■ 1797. *Acarus grossus.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 18. (= Planches); Expl. d. Pl.; Pl. 255. f. 1.— Zie 1792 MANUEL.

■ 1799. *Acarus cayennensis.* RATHKE, Entom. Jagtta-

57. *Acarus sanguisugus L. 1758.*

gelser; *in:* Skrivter Naturhist. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 199. 206. t. 5. f. E. 1—5. — „En af de större Arter, *Acarus cayen-*

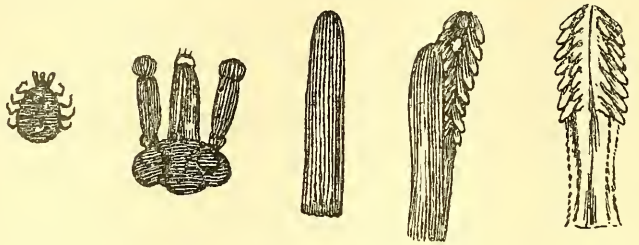

Fig. 51. — 2/1.

nensis.... Dets Skede (vagina), der bestod af 2de Stykker, indsluttede 3 mod Enden med en dobbelt Rad Gienhager vaebnede Börster, der vaere saa nöie forenede, at de naesten syntes udgiöre et enkelt Stykke." — „Eine der grösseren Arten, *Acarus cayennensis;* .... Ihre Scheide (vagina), die von 2 Stücken bestand, einfasste 3 gegen das Ende mit einer doppelten Reihe Wiederhaken bewaffneten Borsten, die so genau vereinigt waren, dass sie beinahe ein einziges Stück auszumachen schienen."

Zijn figuurtjes heb ik 2 × laten vergrooten; zij zijn onvoldoende voor identificatie; en tòch .... vergelijk ze eens met die van Robinson 1926. (The genus Amblyomma) p. 50.

■ 1799. *Scrapat.* Stedman, Reize Surinamen; v. 1. p. 25. — Als 1796.

■ 1799. *Scrapat.* Stedman, Voy. à Surinam; v. 1. p. 25. — Als 1796.

■ 1800. *Sorapat-löss.* Stedman, Dagbok Fälttåg i Surinam; p. 7. — Als 1796.

■ 1801. *Acarus sanguisugus, Blutsauger.* Jördens, Entom. u. Helminth. d. menschl. Körp.; p. 198. n. 62. — Diagnose van Linnaeus 1767.

■ 1802. *Acarus grossus.* Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 701. — Als 1790.

Acarus cayennensis. Idem, ibidem; p. 703. — Als 1790.

Acarus vibrans. Idem, ibidem; p. 703. — Als 1790.

57. *Acarus sanguisugus L. 1758.*

■ 1802. *Acarus ambulantium.* TURTON; *in:* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 706. — Dezen naam gaf hij, tegen de prioriteitswet in, aan deze soort, omdat er eene Noorweegsche *sanguisugus* is (zie bij *ricinus* 1779. p. 177.).

■ 1803. *Acarus sanguisugus, Amerikanische Blutsauger.* (Anonymus) *in:* KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 330. n. 3. — Diagnose en habitat van LINNAEUS 1767.

■ 1804. *Iatebuca.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 392. — Nomen nudum.

58.

Ixodes sylvaticus (de Geer 1778).

(*Amblyomma.*)

■ 1778. *Acarus sylvaticus, Mitte des buissons.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 162. t. 38. f. 7. — „Acarus ovatus thorace flavo, fasciis punctisque nigris, abdomine rufo. — Mitte ovale, à corcelet jaune rayé et ponctué de noir, et à corps roux. — Verkort:

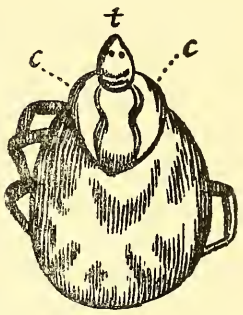

FIG. 52. — 3/2

„Dr. Sparrman; tortue terrestre; Cap-de-bonne-espérance. De la grandeur d'un petit pois; sur les arbres et les buissons, sur le corps des hommes et des animaux. — Tête et corcelet d'un jaune pâle, un peu blancheâtre; sur la tête, bien séparée du corcelet, deux points noirs (**1**), comme des yeux. — Corcelet presque circulaire, bien distingué du ventre par une incision; en dessus deux rayes ondées longitudinales noires, et une raye semblable de chaque côté qui en est bordé; entre ces dernières rayes et celles du milieu de chaque côté une petite tache noire, et le fond jaune de cette partie est parsemé de points noirs. — Ventre entièrement de couleur rousse, tant en dessus qu'en dessous, ayant plusieurs rides et enfoncemens dans la peau (**2**). — Pattes d'un brun obscur. — On trouve encore au Cap d'autres Mittes ayant à peine la moitié de la grandeur, entièrement d'un brun marron foncé et luisant, mais d'ailleurs de la

58. *Ixodes sylvaticus* (*de Geer 1778*).

même figure. Elles s'attachent de même aux animaux" (**3**).

Opmerkingen. Spatiëering van mij: merkwaardig, dat noch NEUMANN (1899. p. 275), noch DÖNITZ (1909. p. 469), noch ROBINSON (1926. p. 154), de planten, de „animaux", en *Homo* vermelden! **1.** Areae porosae. **2.** Hij beschrijft ze niet; wellicht omdat zij niet symmetrisch waren; waarschijnlijk waren vele van hen het gevolg van uitdroging. **3.** Volgezogen Nymphae. — DE GEER's figuur is allertreurigst: geen rostrum, geen palp; blijkbaar naar een zeer gemutileerd, uitgedroogd exemplaar. Maar de beschrijving is goed.

Op heesters en boomen, *Testudo*, *Bubalus caffer* (zooals beneden blijken zal), *Homo;* Kaapland.

Wanneer men nu zorgvuldig bovenstaande uitvoerige beschrijving woord voor woord vergelijkt met die, en met de figuur, van KOCH's *devium* (1847. p. 48), en met die van NEUMANN's *sylvaticum* (1899. p. 275), dan is er geen twijfel aan: *sylvaticus* DE GEER = *devium* KOCH = *sylvaticum* NEUMANN. Maar DÖNITZ zegt:

„Von NEUMANN wird *A. devium* als synonym zu *Acarus silvaticus* DEGEER gezogen. Das ist eine willkürliche Deutung des Textes und der Abbildung DEGEERS. Der Text lautet: *Acarus sylvaticus, ovatus, thorace flavo, fasciis punctisque nigris, abdomine rufo.* Damit lässt sich natürlich nichts anfangen. Was lehrt nun die Abbildung in Tome VII, Pl. 38, Fig. 7 der Ausgabe von 1778 der Mém. Hist. Ins.? Man sieht hier eine Zecke mit dem Schilde eines weiblichen *Amblyomma* und dem Rüssel eines Rhipicephaliden. Beides lässt sich miteinander nicht vereinigen; ein solches Tier gibt es nicht."

Waarom negeert DÖNITZ DE GEER's zeer goede Fransche beschrijving? Verstaat hij geen Fransch? Waarom dicht hij een „Rüssel eines Rhipicephaliden" aan de figuur toe, terwijl deze duidelijk geen „Rüssel" vertoont? Zie, dat zijn, zeer zacht uitgedrukt, ganz willkürliche Handlungen!

Men kan er zeker van zijn, dat de nauwgezette NEUMANN DE GEER's beschrijving woord voor woord met die van KOCH's *devium* vergeleken heeft, alvorens zijn besluit te trekken.

58. *Ixodes sylvaticus* (*de Geer 1778*).

En Robinson? Hij is een bewonderaar van Dönitz.

■ 1783. *Acarus sylvaticus*. De Geer, Abh. (vertaling door Goeze); v. 7. p. 66. n. 3. — Als 1778.

Strauchmilbe. Goeze, ibidem; p. 66. noot *h*.

■ 1783. *Acarus sylvaticus*. Retzius, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 203. n. 1339. — Diagnose van de Geer 1778.

□ 1783. (Nomen?). Sparrman, Resa til Goda Hoppsuden. Ik kon het werk niet raadplegen; verwijs dus naar 1785.

■ 1785. *Louse*. Sparrman, Voy. Cape of Good Hope; v. 2. p. 36. — „shot an old, lean, and lousy buffalo, ... The lice that we found upon this buffalo, were of a new species; (see the description, together with a drawing of them, in Mem. sur les Insectes, Tom. VII.)."

Merkwaardig: de oude, magere buffel wemelde van *Ixodidae*. Vergelijk daarmede wat ik (Deel I. p. 49. 50) bij Odusseus' hond „Argus" opmerkte. — Tevens blijkt, dat Sparrman aan de Geer over deze „louse" meer mededeelde, dan hier staat.

Bubalus caffer; Kaapland.

■ 1786. *Louse*. Sparrmann, A voyage .... &c. — Dezelfde editie met een nieuw titelblad.

■ 1787. *Luis*. Sparman, Reize Kaap de Goede Hoop; p. 456. — Als 1783.

■ 1787. *Pou*. Sparrman, Voyage Cap de Bonne Espérance; p. 227. — Als 1783.

■ 1804. *Cynorhaestes sylvaticus, Cynorhaeste des bois*. Hermann, Mém. Apt. p. 68. n. 6. — „Thorace flavo, fasciis punctisque nigris; abdomine rufo. — Corselet jaune, bandes et points noirs, abdomen roux. — Il se trouve sur les tortues d'Afrique. Sparrmann."

■ 1804. *Mite des buissons*. Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 367. — Volgt de beschrijving der Nymphae van *sylvaticus*, ontleend aan de Geer 1778. — Daarvóór beschrijft hij ook de Adulti naar dezelfde bron, maar zonder naam.

Ixodes *sylvaticus, Ixode des buissons*. Idem, ibidem; v. 8. p. 53. n. 7. — Citeert de Geer 1778; verwijst naar zijn v. 7. p. 367.

59.

Acarus auratus Shaw 1 Jan. 1793.
(*Aponomma.*)

■ 1793 Jan. 1. *Acarus auratus, Gold-spotted Acarus.* SHAW; *in:* SHAW & NODDER, Nat. Misc; .v. 4. t. 128.— „Acarus orbiculatus planiusculus, aureo maculatus, supra

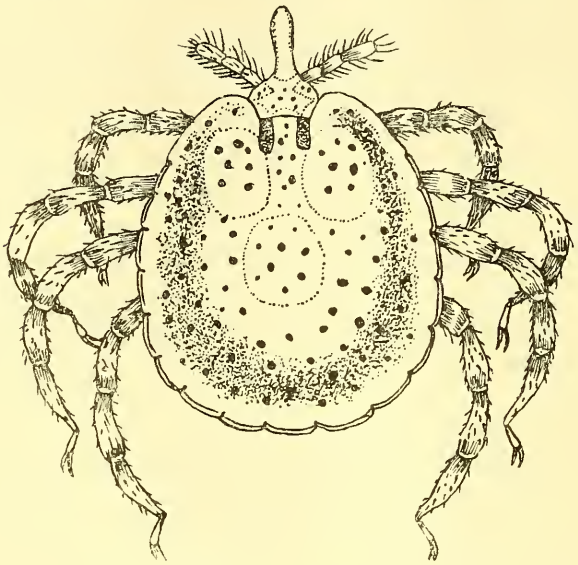

FIG 53. — Overtrek.

excavato-punctatus, abdomine subcrenato. — Orbicular flattish Acarus, with gold-coloured spots; the body marked above by numerous impressed points; the abdomen subcrenated."

„Maculas tres in corpore superiori, et interdum plures, colore quodam metallico velut aurato, qui splendor praecipue notabilis, si immersum fuerit insectum in liquore qui vulgo dicitur spiritus vini. Color imus fusco virescens, pallet, punctulis minimis nigris corpori impressis. Abdominis margo levissime crenata serie macularum nigrarum.... Ope nempe rostri, cuius superficies inferior praecipue serrata, uncis retro spectantibus, animali quod vexare cupit arctissime adhaerens.... *Auratus* se affigit Colubro Najae Linnaei, cuius specimina eodem liquore condita remanent." — „The

59. *Acarus auratus Shaw 1793.*

upper part of the body furnished with three and sometimes with more large spots of a golden tinge, accompanied by a metallic lustre. This appearance is however most conspicuous while the animal is immersed in spirits of vine. The general colour of this species is a pale greenish brown, variegated with many minute specks of black, forming so many impressed spots on the surface of the body. The edge of the abdomen is very slightly notched or indented by a row of marks of the same colour.... Head.... furnished.... with a serrated snout, the processes of which lying on the under surface, and pointed backwards, enable it to adhere with great firmness to the skin of the creature it infests.... The present species is found adhering to specimens preserved in spirits of the Coluber Naja or Cobra de Capello."

Een bijgeteekend figuurtje leert ons, dat de natuurlijke grootte 3 mM. is. Wij hebben hier ontwijfelbaar met *Aponomma gervaisi* (LUCAS 1847) te doen, eene algemeen bekende soort, waarvan de ♀ 3, de ♂ 5 metaalglanzende paarlmoervlekken hebben, en waarvan het Museum te Hamburg 3 ♀ en 2 ♂ bezit, eveneens op *Naja naja* (L. 1758) (*tripudians* MERR.) gevonden.

De figuur van NODDER deugt niet: zij is te lang geteekend, en met 16 in plaats van 11 festoens. Bovendien is zij eene combinatie van ♂ en ♀: manlijk zijn: het den geheelen rug dekkend schild; vrouwlijk zijn: 3 vlekken zooals zij bij het ♀ liggen (♂ 5, die anders liggen) en eene aanduiding der areae porosae.

Dat mag voor ons geen reden zijn, SHAW's *auratus* onder de „doubtful and condemned species" te rekenen; want, dergelijke fouten werden zelfs nog door vooraanstaande acarologen van 1890 gemaakt!

■ 1802. *Acarus auratus*. TURTON; *in:* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 702. — Diagnose van SHAW.

60.

Acarus rhombeatus Shaw Mai 1798.
(*Aponomma.*)

■ 1798. *Acarus rhombeatus, Lozenge Acarus.* SHAW; *in:* SHAW & NODDER's Viv. Nat. or the Nat. Misc.; v. 9. Pl. 335. — „Acarus rotundatus fuscus, abdomine subcrenato, thorace utrinque macula albida rhombeo-diffracta fusco-punctata. — Adhaesit cuti magni serpentis in Museo Britanico. — Nota praecipue distinguitur albida sub-rhombea, utrinque juxta thoracem posita, cujus latera exteriora in medio interrompuntur, seu quasi diffrangitur. Punctulis quoque aspergitur impressis fuscis."

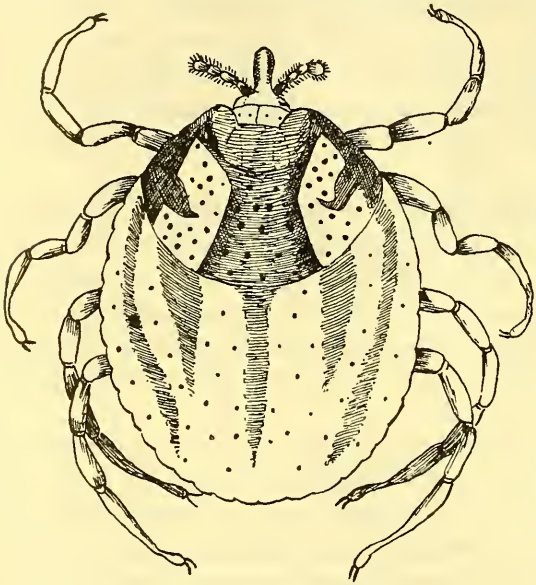

FIG 54. — Overtrek

„Roundish brown Acarus, with the abdomen subcrenated, and a large sub-rhomboid laterally-diffracted whitish mark speckled with brown on each side the thorax. — On a large serpent in the British Museum. — It is principally distinguished by a large subrhomboid whitish patch or spot situated on each side of the thorax: this spot is broken or interrupted laterally on its exterior side: it is also scattered over with several impressed brown dots or specks."

De natuurlijke grootte, in een afzonderlijk figuurtje zichtbaar, is, zonder het rostrum, $2\frac{1}{2}$ mM.; de vorm van dat figuurtje is rond; een en ander doet mij vermoeden, dat wij hier weer met eene *Aponomma* te doen hebben. Het exem-

plaar bevindt zich waarschijnlijk nog wel in het Britsch Museum.

Op slangen, en wel op groote, *Boa, Python, Eunectes,* zijn *Amblyomma's* gevonden, en daaronder zijn er, waarvan het ♀ 2 vlekken bezit: *moreliae.* Uit Mexico is bekend *quasicyprium* (van deze gelijken de vlekken en de punctuaties wel wat op die van *rhombeatus*), en uit Australië *albolimbatum;* in welke landen ook *Boa* en *Python* voorkomen.

Mogelijk is *rhombeatus* tòch eene *Amblyomma,* met platte, door SHAW niet herkende, oogen.

De teekening is vrij goed; alleen iets te lang; en er zijn 27 in plaats van 11 festoens geteekend. De vlekken zullen wel niet zóó scherp begrensd geweest zijn.

■ 1802. *Acarus rhombeatus.* TURTON; *in:* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 703. — Diagnose van SHAW 1798.

61.

Acarus undatus Fabr. 1775.

(*Aponomma.*)

■ 1775. *Acarus undatus.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 811. n. 4. — „Acarus orbiculatus, ater: lateribus undato albis; puncto nigro. Parvus. Caput obscure ferrugineum, rostro flavescente. Corpus supra atrum, macula magna in medio alba. Latera inaequaliter alba, puncto medio nigro. Pedes rufescentes. — Habitat in nova Hollandia. Mus. Bankianum."

Hij zag het dier in het Museum van BANKS te Londen.

Dat „punctum nigrum" is het aan den rand vóór het 1e festoen te voorschijn komend peritrema. — Mij dunkt, dat was niets anders dan het ♂ (uitgedroogd!) van *Ixodes decorosus* L. KOCH 1867. „A peu près circulaire; brun rougeâtre; une large bordure blancheâtre, divisée dans sa moitié postérieure en onze festons; 2½ millimètre; base du rostre brun rougeâtre; une bande mediane blancheâtre." Men zie NEUMANN's figuur 46; 3e Mém. p. 194! Van de pooten zegt NEUMANN niets.

■ 1781. *Acarus undatus.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 485. n. 7. — Korte diagnose van 1775.

61. *Acarus undatus Fabr. 1775.*

■ 1787. *Acarus undatus.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 372. n. 8. — Als 1781.

■ 1790. *Acarus undatus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2925. n. 38. — Diagnose van FABRICIUS 1781.

■ 1792. *Mitte ondée.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 683. n. 3. — *Acarus undatus,* p. 687. n. 3.

■ 1794. *Acarus undatus.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 427. n. 9. — Diagnose van 1775.

■ 1802. *Acarus undatus.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 702. — Als 1790.

62.

Pediculus acaroideus Pallas 1784.
(*Haemaphysalis.*)

■ 1772. *Pediculus acaroides.* PALLAS, Spic. zool.; fasc. 9. p. 28. noot:

„Vide descriptionem *Pediculi acaroidis* in Didelphide brachyura, quam proximo Volumine dabo, observati, quam nemo non Acarum diceret, nisi senarius pedum numerus vetaret."

Het volgende deel (fasc. 11—14) bevat echter geene beschrijving van *Didelphys brachyura!*

Nomen nudum; dus ongeldig. — Op *Didelphys brevicaudata* ERXLEBEN 1777; Guiana, Brazilië.

Hierbij dien ik de volgende opmerking te maken. PALLAS schrijft (elders:) *araneodes,* genitivus *araneodis;* daarom fabriceer ik van zijn genetivus *acaroidis* den nominativus *acaroides,* vermoedend, dat hijzelf dat ook zóó geschreven zoude hebben. (Hij had correct moeten schrijven *arachneodes,* gen.: *arachneodae; acaroides,* gen.: *acaroidae.* Een mooi motief voor degenen, die foutief geschreven namen orthografisch gespeld willen zien: hoeveel honderden namen moesten dan wel veranderd worden!!??).

■ 1777. (Sine nomine). PALLAS, Naturg. merkw. Thiere; p. 37. — „Milbenförmige, sechsfussige Laus." —

■ 1784. *Pediculus* **acaroideus.** PALLAS. Descr. Didelphis brachyurae; *in:* Acta Acad. Sci. Imp. Petropol.; P. 2.

62. *Pediculus acaroideus Pall. 1784.*

p. 247. — „In specimine liquore asseruato, quod pro anatome inseruiit, copiosissimi per totum corpus, maxime circa collum, confertisque agminibus circa scrotum et inguina, cuti inhaerebant *Pediculi acaroidei* (fig. 6). Acaro coleopterorum minores, totaque corporis forma ad Acaros accedentes, nisi quod pedibus tantum senis instructi. Singularis eorum et constantissimus character erant *pili* in posteriore corporis parte utrinque terni, quos figura optime exprimit."

Fig. 55. — 2/1

Maar de graveur verzuimde de 6 karakteristieke borstels te snijden. Ook zijn de pooten I te kort geteekend.

Aan de hand van dat figuurtje, met dat buitengewoon korte gnathosoma, meen ik dat dier als eene *Haemaphysalis*-Larva te moeten determineeren. Zie de foto's van Larvae in Nuttall & Warburton, 1915. t. 12. f. 2. — Voor zoover ik kan nagaan, komt *Didelphis brevicaudata* niet voor in de lijsten der gastheeren van *Ixodidae*. Er moet dus naar gezocht worden. — Guiana, Brazilië.

63.

(Vervolg van Deel I. p. 98. n. 23.)
(Adhuc sine nomine.)

(*Ixodes leachii* Aud. 1827.)
(*Haemaphysalis.*)

■ 1687. *Zecca della tigre, Zecca del tigre.* Redi, Esper. int. gener. Ins.; p. 180. — De figuur is verkleind naar die van 1668, en even groot als, maar fijner van uitvoering dan die van 1671.

■ 1730. *Laus der Tiegerthiere.* Frisch, Beschr. Ins. Teutschl.; v. 9. Voorrede, p. VIII. — Opsomming van Redi's „luizen". Nomen nudum.

■ 1757. *Tique du tigre.* Redi, Expér.; *in:* Collect. acad.; v. 4. Part. etrang.; p. 463. — Als 1761; geen figuur.

■ 1758. *Acarus.* Hill, Notes &c.; in: Swammerdam, The Book of Nature; p. 26. — „Redi found Lice upon the Tiger. He calls all those on quadrupeds by this name; but

(63. *Ixodes leachii Aud. 1827.*)

he is in this mistaken; the distinctive characters are to be found in the structure of the parts, not on the creatures whereon they feed."

□ 1760. *Luis op den tyger.* BAKER, Het micr.; v. 2. c. 21. p. 182. — Als 1744; zie Deel I. p. 100.

■ 1765. *Pou sur le tigre.* J. D.; *in:* Encyl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 17. Suppl. p. 811. — Naar BAKER 1743; zie Deel I. p. 100.

■ 1778. *Luis op den tyger.* BAKER, Het micr.; v. 2. c. 21. p. 182. — Als 1744; zie Deel I. p. 100.

□ 1778. *Zecca della tigre, Zecca del tigre.* REDI, Esper. int. Gen. Ins. — Als 1668; zie Deel I. p. 98.

64.

(Vervolg van Deel I. p. 101. n. 24.)

Ixodes marginata (Sulz. 1776).

(*Dermacentor.*)

■ 1776. *Acarus* **marginata,** *Gesaumte Milbe.* SULZER, Abgek. Gesch. Ins.; p. 245. t. 29. f. 7. — „Grau, oben weisz-lich; die Füsse rot. Der Saugrüssel ist mit zween Zähnen begleitet (**1**) ausgestreckt, hinter demselben zwey undeutliche Augen (**2**). Das ganze Insekt ist platt, zähe, der Hinterleib mit einem breiten Saum von dreyzehn Läppchen (**3**)."

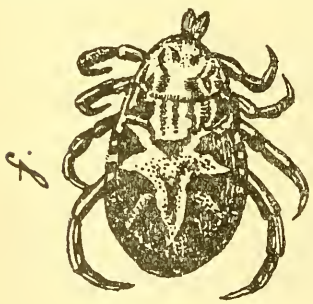

FIG. 56. — 2/1.

O p m e r k i n g e n. **1.** Lees: „zween Reihen Zähnen. **2.** Aangezien hij de oogen n i e t op de figuur aangeeft, zoo geloof ik, dat hij ook n i e t de eigenlijke oogen gezien heeft, maar een paar vlekjes voor oogen aangezien heeft. **3.** Lees „eilf".

De beschrijving laat veel te wenschen over; maar de teekening is, voor zijn tijd, voortreffelijk.

■ 1778. *Acarus reduvius.* FUESSLY (in zijne recensie over bovenstaand werk), Mag. f. d. Liebh. d. Ent.; v. 1. p. 228. — Nomen nudum.

64. *Ixodes marginata* (*Sulz. 1776*).

■ 1787. *Acarus marginatus, Gesäumte Milbe.* HERBST Natürl. Abb. d. merkw. Thiere; v. 8. n. 3. p. 141. — Woordelijk naar SULZER 1776. — De afbeelding, t. 79. f. 1.a. is maar 6 mM. groot.

Acarus marginata. Idem, ibidem; bij de figuur.

■ 1789. *Acarus reduvius.* ROEMER, Gen. Ins.; p. 33. — N.B. Diagnose van de echte *reduvius* van LINNAEUS, maar de afbeelding is die van SULZER 1776.

■ 1794. *Acarus reticulatus.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 428. n. 17. — „Ovatus ferrugineus lineis albis subreticulatus. Habitat in Gallia. — Statura praecedentis (**1**) totus ferrugineus lineis albis hinc inde connexis quasi reticulatus. Margo parum elevatus, striatus."

O p m e r k i n g e n. **1.** *Holsatus;* zie bij *reduvius*, p. 186. — Vergelijk deze beschrijving met SULZER's figuur.

■ 1797. *Acarus reduvius,* **Ixodes** *ricinus.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 18 (= Planches); Expl. d. Pl.; Pl. 255. f. 3. — Deze is echter *marginata* van SULZER 1776. Hij heeft deze soort terecht als eene *Ixodes* herkend.

■ 1802. *Acarus reticulatus.* TURTON; *in:* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; v. 3. p. 703. — Diagnose van FABRICIUS 1794, zonder hem te noemen. — „Inhabits France."

■ 1804. *Cynorhaestes reduvius, Cynorhaeste réduve.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 66. n. 3. t. 7. f. 3. — „Violaceo-fuscus, postice crenatus, area baseos alba (**1**); maculis quinque radiantibus punctisque fuscis; antennis rostroque longitudine thoracis (**2**). — D'un brun violet, crénelé à la partie postérieure; une aire blanche (**1**) à la base du corps; cinq taches rayonantes et des points bruns; antennes et bec de la longueur du corselet" (**2**).

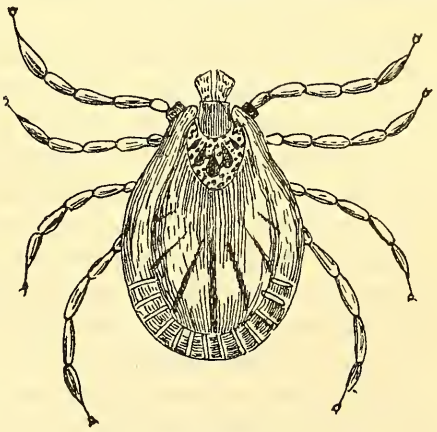

FIG. 57. — Overtrek.

64. *Ixodes marginata* (*Sulz. 1776*).

Sur les chiens; mais rarement."

Hij vraagt: „Acarus ricinoides De Geer?" — Neen.

„J'ai trouvé cette espèce, qui est nouvelle si elle n'est point effectivement l'acarus reduvius de Linné, sur un chien pyrame (3) et sur d'autres petits chiens qui n'étoient de leur vie entrés dans aucun bois, et qui ne peuvent par conséquent l'en avoir rapportée.

Noot van den Editeur: HAMMER: „L'auteur n'a laissé de figure de cette espèce." — Op t. 7 bevindt zich echter eene afbeelding (f. 3), die in de Expl. d. Pl. ook *reduvius* genoemd wordt, en die ik hier reproduceer.

Opmerkingen. **1.** Het schildje. **2.** Lees „capitis", „de la tête", = basis capituli. **3.** Afkomeling van den Engelschen „Dancer", *Canis familiaris extrarius anglicus.*

Cynorhaestes pictus, Cynorhaeste peint. Idem, ibidem; p. 67. n. 4. t. 4. f. M. — „Dorso albo, postice crenato; maculis pedibusque fuscis; rostro antennisque vaginantibus, longitudine thoracis (1). — „Dos blanc, crénelé par derrière; taches et pieds bruns; bec et antennes en gaîne, de la longueur du corcelet (1). —

FIG 58. — Overtrek.

Les antennes sont creuses du côté inférieur, de manière qu'appliquées contre la trompe, elles la reçoivent et la cachent" (2).

„Il vit sur les cerfs, sur les chevreuils, quoique beaucoup moins fréquemment que le cynorhaeste réduve (3); aussi entre les paillettes et les petites coquilles entrassées après les inondations, entre les mousses, même sur mon corps, après avoir été couché quelque temps sur l'herbe."

Opmerkingen. **1.** Lees „capitis", „de la tête" = basis capituli. **2.** Vreemd, dat hij niet bemerkte, dat deze „antennes" denzelfden vorm hebben als die van zijn *reduvius*. **3.** Des te vreemder, omdat hij beide „soorten" op één dier vond, èn dan nòg niet begreep, dat het ♀ en ♂ waren.

Zijne figuur is slecht; alleen de omtrek der palpen is bij benadering goed; men vergelijke die met de figuur van NEUMANN, 2e Mém., p. 361.

HERMANN citeert als synoniem terecht: SULZER, Ins. t. 29.

64. *Ixodes marginata* (*Sulz. 1776*).

f. 7." Daarom is het zonderling, dat NEUMANN geen moeite deed, SULZER te raadplegen, maar eerst aan het einde van zijn arbeid (4e Mém. p. 265) mededeelt: „Synonymie: Acarus marginatus Sulzer, Ins. ed. 2. pl. XXIX. fig. 7. (d'après Hermann)"; zonder zich van de waarheid te overtuigen.

■ 1804. *Ixode réduve.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 52. — „On trouve très fréquemment en France un ixode dont le dessus du corps est mélangé de cendré et de brun rougeâtre, en forme de taches et de lignes; c'est je pense, l'ixode réduve. Fabricius en a fait une espèce différente sous le nom *d'acarus reticulatus.*"

65.

Acarus histrio Fabricius 1798.

(*Dermacentor.*)

■ 1798. *Acarus* **histrio.** FABRICIUS, Suppl. ent.; p. 571. — „Subrotundus, planus ater albo maculatus maculaque dorsali cyanea biloba. — Habitat in India orientali. — Dom. Daldorff.

„Maior A. hispano (**1**). Antennae breves, crassae, compressae, obtusae, utrique letis (**2**) duabus (**3**) elongatis, erectis basi insertis (**4**), niveis (**5**). Caput sub antennis (**6**) incrassatum, vesiculosum, flavescens (**7**), rostro brevi, prominulo. Corpus depressum, planum, subrotundum (**8**), atrum (**9**) antice maculis quinque albis 3. 2. et postice utrinque quatuor marginalibus. In medio dorso macula magna cyanea postice biloba (**10**). Pedes octo brunnei albo annulati."

Ziedaar een ware „puzzle"!

O p m e r k i n g e n. **1.** *Hispanus* = *aegyptius.* Deze is „6 à 7 mm. (rostre y compris)"; dan moet *histrio* minstens 6.5 mM. geweest zijn. FABRICIUS — dat blijkt uit alles — beschrijft een uitgedroogd exemplaar, dat hij van DALDORFF ontving. **2.** „Letis"; lees „telis" (sing.: telum); dan kunnen daarmede bedoeld zijn de achterwaarts gerichte, pijlpuntvormige apophysen aan het 2e palplid van (bijvoorbeeld:) *Dermacentor.* **3.** „Utrinque-duabus" (als FABRICIUS zich n i e t verschreven heeft) beteekent dat 4 van die apophysen; iets onbekends bij *Ixodidae;* en tòch bestaat de moge-

65. *Acarus histrio Fabr. 1798.*

lijkheid; vinden wij toch bij *Rhipicephalus* en *Haemaphysalis* eene neiging 4 apophysen te vormen; van eenige soorten van *Haemaphysalis* bezitten de palpen ventraal 4 „tela". **4.** De 4 apophysen zitten aan de „basis", dat is dus aan het 2e lid; iets ongekends bij *Ixodidae;* bovendien zijn zij „erecta", dat is dus naar boven wijzend; dat kàn verklaard worden, doordat rostrum en palpen naar beneden gericht waren. **5.** „Nivea", alleen *Dermacentor marginata niveus* NEUMN. 1897 bezit witte vlekken op de palpen. **6.** Wat beteekent „sub antennis"? Ventraal van, of achter de palpen? Stel: „ventraal van de palpen", dan is de passage onverklaarbaar. Stel: „achter de palpen", dan zou „caput vesiculosum" wijzen op uitgestulpte en samengevloeide „areae porosae". **7.** Deze zijn geelachtig; vooral als zij opgedroogd zijn. Een en ander zoude wijzen op een ♀, dat gedood werd na de poging om eieren te leggen, of na eieren gelegd te hebben. **8.** „Subrotundum" wijst meer op eene *Amblyomma,* dan op een *Dermacentor;* en toch is dat laatste niet onmogelijk, waar toch *D. rhinocerotis* DE GEER 1778 een zeer breede vorm is. **9.** „Ater" is, volgens SACCARDO's Chromotaxia, zwartgrijs. **10.** De rugzijde vertoont $3 + 2 + 2 \times 4$, dat is in het geheel 13 witte vlekken; bovendien is er nog eene groote mediane (lazuur-?)blauwe vlek aanwezig. En aangezien FABRICIUS n i e t spreekt van een „thorax" (= scutum), zoo moeten wij aannemen, dat zijn exemplaar een ♂ was. Maar, dat klopt niet met onze suppositie, dat het „caput vesiculosum flavescens" op een ♀ wijst!

FABRICIUS vermeldt niets van festoens, noch van de onderzijde.

Kortom, ik geef het op.

66.

Ixodes rhinocerotis (de Geer 1778).
(*Dermacentor.*)

■ 1778. *Acarus rhinocerotis, Mitte du Rhinoceros.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 160. t. 38. f. 5. 6. — „Subrotundus planus fuscus, maculis testaceis fusco punctatis.

66. *Ixodes rhinocerotis* (*de Geer 1778*).

— Mitte arrondie applatie brune, à taches et nuances fauves avec des points brunes. — Verkort:

„Rare. De la grandeur d'un pois ordinaire; sur le Rhinoceros. Couleur brun de marron, orné de plusieurs taches et nuances, plus ou moins grandes, d'un jaune fauve couleur d'ocre, avec un grand nombre de points bruns; les plus grandes de ces taches au milieu du dos; le bord postérieur marqué d'une suite de dix taches rondes, arrangées en demi-cercle. Pattes longues, assez grosses, du même brun obscur que le corps."

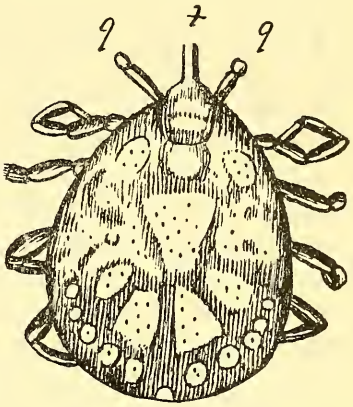

Fig. 59. — 3/2.

(P. 161). „La tête tient à une petite plaque en forme de corcelet; trompe longue cylindrique arrondie au bout, courbée en dessous. Bras petits, cylindriques, arrondis au bout, de même longueur que la trompe (**1**). Sous le ventre à quelque distance du derrière, un point élevé, en forme de stigmate, sans doute l'anus. Entre les pattes III un tubercule, tel que nous l'avons observé sur d'autres Mittes (**2**). Elles se tenoient ordinairement aux environs des parties naturelles de trois Rhinoceros, parce la peau y est plus mince et plus aisée à percer que par-tout ailleurs. Quand elles sont bien gorgées de sang, leur corps devient quatre fois plus grand qu'auparavant, en s'allongeant un peu en même tems."

Opmerkingen. **1.** N.B.: „trompe longue .... bras petits .... de même longueur que la trompe": welk eene contradictio in terminis! **2.** Hij vermeldt die „tubercule" alleen bij *reduvius;* zie p. 175. — *Rhinoceros bicornis;* Kaapland.

■ 1783. *Acarus rhinocerotis.* De Geer, Abh. (vertaling door Goeze); v. 7. p. 66. n. 2. — Als 1778.

Nashornmilbe. Goeze, ibidem; p. 66. noot *g.*

Rhinocerosmilbe. Goeze, ibidem; p. 268 bij de „Erkl. d. Figuren.

66. *Ixodes rhinocerotis* (*de Geer 1778*).

■ 1783. *Acarus rhinocerotis*. RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 203. n. 1338. — Diagnose van DE GEER.

■ 1785. *Acarus*. SPARRMAN, Voy. Cape of Good Hope; v. 2. p. 110. — Dec. 1775. On the rhinoceros, on its pubis and groin." — Hij verwijst naar DE GEER's Mémoires.

■ 1786. *Acarus*. SPARRMAN, A voyage &c. — Dezelfde editie, met nieuw titelblad. — Als 1785.

■ 1787. *Acarus*. SPARRMAN, Voy. Cap de Bonne Espérance; p. 317. — Als 1785. Sur le *Rhinoceros bicornis*.

■ 1788. *Mitte du Rhinoceros*. P. A. F. RAY, Zool. univ.; p. 608. n. 16. — Zeer korte beschrijving naar DE GEER 1778.

■ 1804. *Cynorhaestes rhinocerotis, Cynorhaeste du rhinocéros*. HERMANN, Mém. Apt.; p. 68. n. 5. — „Fuscus, maculis testaceis fusco punctatis. — Brun, des taches rougeâtres ponctuées de brun. — Sur le rhinocéros à deux cornes. Sparrmann." — Uit niets blijkt, dat hij haar onder de oogen had.

■ 1804. *Mite du rhinocéros*. LATREILLE, Hist. nat. Crust Ins.; v. 7. p. 365. — Beschrijving naar DE GEER 1778.

Ixodes *rhinocerotis, Ixode du rhinocéros*. Idem, ibidem; v. 8. p. 53. n. 6. — Korte diagnose; citeert DE GEER 1778.

67.

(vervolg van Deel I. p. 102. n. 26.)

(Adhunc sine nomine.)

(*Rhipicephalus armatus* POCOCK 1900.)

■ 1757. *Tique du lion*. REDI, Expér.; *in :* Collect. acad.; v. 4. Part. etrang.; p. 463. — Als 1668; zie Deel I. p. 102.

■ 1758. *Acarus*. HILL, Notes; *in :* SWAMMERDAM, The Book of Nature; p. 26. — „Redi found Lice upon the Lion. He calls all those on quadrupeds by this name; but he is in this mistaken; the distinctive characters are to be found in the structure of the parts, not on the creatures whereon they feed."

□ 1760. *Luis op den leeuw*. BAKER, Het micr.; v. 2. p. 21. p. 182. noot. — Als 1744; zie Deel I. p. 103.

■ 1765. *Pou du lion*. J. D.; *in :* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 17. Suppl. p. 811. — Naar BAKER 1743; zie Deel I. p. 103.

(67. *Rhipicephalus armatus Pocock 1900.*)

■ 1778. *Luis op den Leeuw.* BAKER, Het mikr. v. 2. c. 21. p. 182. noot. — Als 1743; zie Deel I. p. 103.

□ 1778. *Zecca del leone.* REDI, Esper. int. Ins. — Als 1668; zie Deel I. p. 102.

68.

(Vervolg van Deel I. p. 46. n. 13.)

Acarus plumbeus Panzer 1803.

(*Rhipicephalus.*)

■ 1803. *Acarus* **plumbeus,** *Bleyfarbige Milbe.* PANZER, Faun. Ins. Germ. Initia; Heft 90. n. 22. — Hefte 85—96 verschenen 1802—1805; dat is dus 12 Hefte in 4 jaren, of 3 in het jaar; Hefte 88—90 verschenen dus in 1803.

„Globo ovatus plumbeus laevis, capite pedibusque ferrugineis. Habitat in *Alauda triviali* Linn."

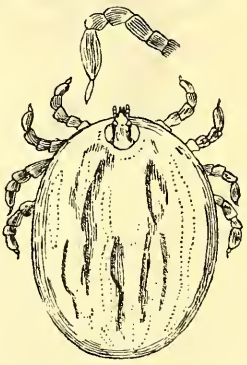

FIG. 60. — 3/2; overtrek.

Vergelijkt men deze figuur met die van BERLESE in zijne Acar. Myr. Scorp. Ital.; fasc. 55. n. 8. 1889, dan ziet men de frappante gelijkenis. Let vooral op den vorm van het schildje, de twee lange cervikaalgroeven, en de 2 mandibelscheeden. Zijn genus *Phaulixodes* is gebleken gebaseerd te zijn op *Rhipicephalus*-Nymphae. Tot welken Adultus de hierboven en door BERLESE beschrevene en afgebeelde Nympha behoort, is, voor zoover mij bekend, nog niet uitgemaakt. Maar „condemned" mag de soort niet genoemd worden.

Anthus trivialis L.; Noord-Beieren.

N.B. Later werd de soort, merkwaardigerwijze, nog gevonden op *Motacilla alba, Anthus trivialis* (L.) (*„arboreus"*), *Anthus pratensis* (L.), *Galerida cristata* (L.), *Alauda arvensis* L., en *Melanocorypha calandra* (L.), zeer na aan elkander verwante soorten. Er moet een verband bestaan tusschen de levenswijze van die *Rhipicephalus*-soort en die der genoemde vogels.

69.

(Adhuc sine nomine.)
(*Ixodes sanguineus* LATR. 1806.)
(*Rhipicephalus.*)

■ 1776. *Acarus elephantinus.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 4. — In het algemeene gedeelte over *Acari:* „Augen.... Ich habe sie bey der grössten Art dieses Geschlechts (*Acarus elephantinus*) nicht gefunden." — Zijn *Acarus elephantinus* is echter niet die van LINNAEUS 1758. — De naam is dus gepreoccupeerd.

Acarus ovatus, macula baseos nigra triloba; utrinque (**1**) *sulcis tribus longitudinalibus.* Idem, ibidem; p. 128. n. 29. t. 6. f. 14. 15. — Hij citeert ten onrechte de *Acarus elephantinus* van LINNAEUS 1758, die vermoedelijk eene op *Elephas maximus* levende *Amblyomma*-soort is. — Verkort:

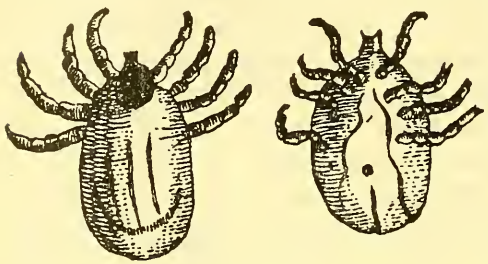

FIG. 61. — 2/1.

„Dalmatien. *Testudo orbicularis* L. — Rötlich. Die Seiten des Kopfes (**1**), die Füsse, und der eyförmige Fleck nahe am Kopfe schwarz. Spitzen der Fussgelenke schmutzig weiss. — Etwas länglicht, nach hinten etwas flach, Rand wieder erhaben. Drey kleine Falten die Länge hin; die mittlere die längste. Der schwarze eyförmige Fleck gleichsam in drey Lappen getheilet, die aber so verbunden sind, dass der Umriss gleichwohl eyförmig ist. Unten zwo tiefe Falten schier die ganze Länge des Leibes. Afteröffnung ein wenig unter die Mitte des Leibes; hinter derselben eine Falte bis an den Rand. — Das Leben ist sehr zähe: eins über drey Wochen an der Stecknadel gelebet."

Opmerkingen. **1.** Hij meent zoowel dorsaal als ventraal! **2.** De palpen. — Goede beschrijving; goede afbeeldingen. Uit het kleine rostrum en uit de beschrijving van het schildje valt wel op te maken, dat deze soort de gewone *Rhipicephalus sanguineus* is.

(69.) *Ixodes sanguineus Latr. 1806*).

Emys orbicularis L. (*lutaria* L.); Dalmatië.

■ 1781. *Acarus elephantinus, Grösste Milbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 507. n. 1041. — Citeert zijne Beyträge 1776 p. 128, en anderen.

■ 1789. *Acarus elephantinus, Eléphant.* DE VILLERS, Linnaei Ent. v. 4. p. 44. n. 1. — Gedeeltelijk naar SCHRANK 1776.

Familie **Acaridiae Latr. 1802.**

(Vervolg van p. 41).

De hieronder volgende genera: *Trombidium* (n. 70—94), *Cheyletus* (n. 95—99), *Bdella* (n. 100—106), *Trombidium* (n. 107—116), *Atomus* (n. 117—119) en *Trombidium* (n. 120—137), behooren tot genoemde Familie.

Genus **Trombidium Fabricius 1775.**

Type: *Acarus holosericeus* L. 1758.

■ 1775. **Trombidium.** FABRICIUS, Syst. Ent.; Voorwerk (ongepagineerd): Overzicht der Ordines en Genera: Ordo V. *Unogata.* Genus 135. — Diagnose: „Palpi incurvi, apice acutissimi (**1**), os tegentes. Labium concavum (**2**), maxillas recipiens" (**3**).

„Unogata" is een mixtum: *Odonata, Chilopoda, Myriopoda, Trombidium, Aranea, Scorpio, Phalangium.*

Opmerkingen. **1.** Zonderling, dat hij den knotsvormigen, aan de tibia hangenden tarsus niet vermeldt. **2.** Zeer juist. **3.** Zijne „maxillae" worden tegenwoordig mandibula (ook wel mandibul**ae**) genoemd.

Hij geeft geen type aan.

Trombidium. Idem, ibidem; p. 430. n. 135. — Dezelfde diagnose. Hij brengt er slechts 3 soorten onder: *tinctorium, holosericeum* en *aquaticum.* Waarom brengt hij er *aquaticus* onder? Die heeft toch geen „palpi apice acutissimi"! Speurde hij verwantschap? Of was het alleen maar de frappante gelijkenis in vorm, kleur, plaatsing der coxaalplaten, en „labium maxillas recipiens"?

■ 1777. *Trombidium.* FABRICIUS, Gen. Ins.; p. 151. — „Os maxillis palpisque. Palpi duo porrecti, incurvi, maxillas

Trombidium Fabr. 1775.

aemulantes (**1**), filiformes quadriarticulati: articulis cylindricis; secundo gibbo, crassiori, ultimo corneo, acutissimo, arcuato os obtegentes (**2**). Mandibula (**3**) recta, porrecta, compressa, basi excavata, apice unguiculo corneo, arcuato, acutissimo armata. Maxilla brevissima, incurva, approximata (**4**). Labium porrectum, conicum, membranaceum, concavum, involutum, pilosum, maxillas recipiens (**5**). Antennae, quantum video, omnino nullae. Metamorphosis completa (**6**). Larva octopoda agilis, currens, omnibus partibus completa; imagini simillima (**7**). Puppa octopoda, agilis, currens, imagini simillima (**8**). Victus et larvae et puppae et imagines e rapina aliorum insectorum quisquiliis."

Opmerkingen. **1.** In 1775 gebruikte hij het woord „maxillae" voor de mandibels; waarom hij nu beweert, dat de palpen op maxillae gelijken, is onbegrijpelijk. **2.** Ook nu weer maakt hij geen melding van den aan de tibia palpi hangenden, knotsvormigen tarsus. **3.** Thans gebruikt hij het woord „mandibula" voor wat men tegenwoordig met dien naam aanduidt; en de beschrijving ervan is zelfs zeer goed. **4.** Onbegrijpelijk. Slechts ééne maxilla? Wat voor orgaan is dat? **5.** Nu weer maxill**ae**? pluralis? En dat nog wel in plaats van mandibula! **6.** Fantasie van hem! **7.** Blijkbaar bedoelt hij de Nympha; eene Larva schijnt hij niet te kennen. En is die Nympha „agilis"? **8.** Eene bewegelijke „pop" bestaat niet; of bedoelt hij weêr eene Nympha? Zijn er dan twee Nympha-stadia? Hij is blijkbaar heelemaal in de war, of hij fantaseert er maar op los. Kortom, zijne definitie is zóó slecht, dat men haar eigenlijk niet mag aannemen. — Geen enkele soort wordt genoemd.

Op p. 209 begint zijne „Mantissa specierum nuper detectarum"; op p. 249 wordt eveneens geen enkele soort genoemd.

■ 1777. *Trombidium*. Scopoli, Introd. ad hist. nat.; p. 405. — Verkorte diagnose van Fabricius; hij brengt dit genus tot de *Crustacea* = de *Aptera* van Linnaeus, zonder *Acarus*, *Pediculus* en *Pulex*.

■ 1781. *Trombidium*. J. C. Fabricius, Betracht. ü. d. Syst. d. Ent.; p. 112. 113. — Hij erkent, dat in de Klasse der *Unogata* (zie hierboven, p. 239) de genera drie groepen

Trombidium Fabr. 1775.

vormen. Hij is echter niet in staat, goede onderscheidingskenmerken tusschen de 3 groepen te vinden. Eén van de groepen wordt door de genera *Trombidium, Aranea, Phalangium* en *Scorpio* gevormd.

■ 1781. *Trombidium.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 1. p. 534. — Nomen nudum. Bij de 3 soorten van 1775 komen nog: *caudatum* en *globosum;* zoodat gezegd mag worden: zijn *Trombidium* = *Trombidium* F. + *Hydrachna* MÜLLER. — Geen type.

■ 1787. *Trombidium.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 1. p. XVII. — Diagnose als 1775, maar zonder de woorden „os tegentes".

Trombidium. Idem, ibidem; p. 342. — Hetzelfde; maar hier: „Palpi duo incurvi apice acutissimo." En hij voegt eraan toe: „Antennae setaceae". — Waar zijn die „antennae" dan?

□ 1788. *Trombidium.* ZSCHACH, Mus. Leske.; p. 85.(?) n. 127. — Nomen nudum.

■ 1789. *Trombidium.* ROEMER, Gen. Ins.; p. 65. — Diagnose van FABRICIUS 1787, p. 342.

■ 1789. *Trombidium.* ZSCHACH; *in:* KARSTEN, Mus. Leske.; v. 1. p. 5. — Nomen nudum.

■ 1790. *Trombidium.* BRAHM, Insektenkalender; p. XLII. — Nomen nudum.

■ 1790. *Acarus, Trombidium.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2934. — De drie soorten, die FABRICIUS 1775 onder *Trombidium* bracht, worden door GMELIN, l. c. n. 20. 21. 22. onder *Acarus* opgenomen, maar boven deze 3 soorten staat: „*Trombidia* Fabricii".

■ 1790. *Trombidium.* OLIVIER, Introduction; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 5. p. 41. n. 191. — Naar FABRICIUS 1777, maar zeer verkort.

(P. 168.) „se nourrissent simplement du suc", &c.; zie bij *Acarus*, p. 29.

(P. 172.) „La plupart des Trombidions .... vivent dans la mer & les eaux salées"!!!

■ 1790. *Trombidium.* ROSSI, Faun. Etrusc.; v. 2. p. 124. — Diagnose van FABRICIUS 1775.

Trombidium Fabr. 1775.

■ 1792. *Trombidium.* PETAGNA, Instit. Ent., v. 1. p. 124. — Diagnose van FABRICIUS 1775, voorwerk.

Trombidium. Idem, ibidem; p. 431. — Diagnose van FABRICIUS 1777.

■ 1793. *Trombidium.* ROSSI, Mantissa Ins. in Etruria; v. 2. p. 5. — Diagnose van FABRICIUS 1775.

■ 1795. *Trombidium.* LATREILLE, Observations; *in :* Mag. Encycl.; v. 4. p. 19. n. 7. — „Deux antennules saillantes, sétacées, arquées, articulées, terminées par un crochet, avec un appendice ovale, inférieur, à l'avant dernier article. Deux mandibules plates, avec un ongle recourbé, reçues dans une lèvre inférieure, obtuse, renflée."

De diagnose is goed. Als „espèce qui aura été l'objet de mon examen" (= type, zie p. 33), geeft hij op: **Acarus holosericeus** LINNÉ.

[■ 1795. *Trombidium cancriformis.* MÖLLER, Lex. entom.; p. 516. — Nomen nudum; is een Cheliferide].

■ 1796. *Trombidium, Trombidion* (Fra.). LATREILLE, Précis car. gén.; p. 183. — „Mandibules plates, munies d'un ongle recourbé, reçues dans une lèvre inférieure, obtuses. Antennules coniques, articulées, terminées par un crochet et un corps ovalaire mobile, inférieur. — Caract. habituels. Corps presque carré, déprimé, un peu soyeux ou écailleux, mou, ordinairement rouge, sans distinction d'anneaux. Deux yeux saillans. Pattes propres pour la course."

Men ziet wel, dat in dit genus alléén die *Acari* passen, die dat „appendice mobile" bezitten. Eene massa, die door HERMANN 1804 *Trombidium* genoemd worden, passen hier niet in.

Hij geeft geen „type" aan; dat heeft hij trouwens reeds 1795 gedaan.

■ 1798. *Trombidium.* CEDERHIELM, Fauna Ingricae Prodr.; p. 190. n. CI. — Diagnose van FABRICIUS 1787. p. 342; gevolgd door: „Charact. gen. secund. Corpus parv. ovat. hirt. capite parvo haud distinct. a thorace, oculis parvis frontalib. antennis porrect. (1) supra os insert. thorace obtuso, scutello nullo. pedib. brevib. colore vario." (2).

Opmerkingen. 1. Hij spreekt in de diagnose van „palpi" en „antennae"; maar in de „Charact. gen. secund."

alleen van „antennae", en wel in de plaats van „palpi". Hij merkt dus zijne twee fouten niet op!

■ 1798. *Trombidium.* ILLIGER, Vers. natürl. Folge; p. 501. — Nomen nudum; brengt het genus, evenals FABRICIUS, tot de *Unogata.*

■ 1799. *Trombidie* (Fra.). SAINT ADAMS, Philosophia entom.; p. 143. — „Antennes sétacées." — Dat is alles; en als men dan bedenkt, dat dat genus een „subgenus" is van „Acarus", waarvan de diagnose eigenlijk die van *Ixodes* is, dan is zijn kennis al zeer gering.

■ 1801. *Trombidion* (Fra.). LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 171. — Behoort tot de „Arachnides Palpistes".

Trombidium, Trombidion. Idem, ibidem; p. 177. — Achter den naam staat: „*Latr.*" (sic!) — Verkorte diagnose van LATREILE 1796.

■ 1802. *Trombidium.* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; v. 3. p. 709. — Als 1790.

■ 1802. *Trombidium, Trombidion* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 63. — „Palpes saillans, coniques, articulés, terminés par un crochet, avec un corps ovalaire en dessous. Mandibules plates, larges, avec un ongle recourbé au bout, reçues dans une lèvre inférieure. Pattes propres pour la course. Corps presque carré, déprimé, mou. Yeux saillans. Exemple. *Trombidium holosericeum.* Fab."

Zie over „Exemple" p. 33. Zie hierboven 1795.

■ 1802. *Trombidium, Trombidion* (Fra.). WALCKENAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. IX. — Zeer korte diagnose; behoort tot de *Unogata.*

Trombidium, Trombidion. Idem, ibidem; p. 183. — Zeer korte diagnose; iets uitvoeriger beschrijving. De soorten worden, p. 184, verdeeld in: „Famille *Trombidions*" en „Famille *Hydrachnés*". Uit den daarop volgenden tekst blijkt, dat zijne „familles" gelijkwaardig zijn aan de genera *Trombidium* FABR. 1775 en *Hydrachna* MÜLLER 1776.

■ 1803. *Trombidion* (Fa.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 201. — „Palpes terminés par un crochet, avec une appendice en dessous; mandibules plates, avec un seul ongle."

Trombidium Fabr. 1775.

■ 1804. *Trombidie.* DUMÉRIL, Traité élém. Hist. nat.; p. 119.120. — Behoort tot de „Ins. aptères avec mâchoires." — „Elles n'ont que deux yeux."

■ 1804. *Trombidium.* HENTSCH, Epitome Ent. Syst. sec. *Fabricium;* p. 129. — Verkorte diagnose van FABRICIUS 1793. — Hij leidt het woord af van θρόμβος, grumus; wat juist is; maar hij vergeet: en εἶδος, forma.

■ 1804. *Trombidium, Trombide.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 12. 14. 17. — Ik combineer de beide diagnosen: „Rostrum conicum, mandibulas duas unguiculatas includens; palpi duo, apice subtus s a e p e appendiculati; oculi duo. — Bec (ou trompe) conique, renfermant deux mandibules onguiculées; deux palpes, s o u v a n t avec un appendice au bas du sommet; deux yeux."

„Saepe," goed gezien; dat appendiculum is dus niet het nooit falend kenmerk.

(P. 17.) „Ce genre, établi par Fabricius, ne peut l'avoir été, à ce qu'il me semble, que sur l'examen du trombide soyeux." — Dat wil zooveel zeggen als: naar mijne meening is *Acarus holosericeus* L. type." Zijn werk verscheen 12 jaren nadat het bekroond was; anders was hij LATREILLE een paar jaren vóór geweest.

Zoekend naar de mandibules, door FABRICIUS beschreven, vindt hij: „deux parties, montées du côté intérieur sur une espèce de pédicule (**1**), et munies à la pointe d'un onglet arqué ou d'un crochet courbé en dehors" (**2**).

O p m e r k i n g e n. **1.** Oudste waarneming der tracheeënstammen of luchtzakken; maar hij begreep dat niet; zie onze figuur 135, A. **2.** lees: „en haut"; hij had ze namelijk door een dekglas gedrukt.

Op t. III f. H. vinden wij eene dergelijke afbeelding (fig. 62), die nergens in het werk vermeld is, en door den samensteller van de „Explication des Planches" beschreven wordt als „Les mandibules onguiculées du Trombidium assimile"; wat eene grove vergissing is, aangezien dat dier eene der *Erythaeidae* is, die naaldvormige mandibels bezitten.

FIG. 62.

„Le nombre des articulations des antennules est

Trombidium Fabr. 1775.

quatre" (zonder appendiculum); „il m'a cependant paru.... que le premier article.... est composé de deux articulations, ... de façon que.... j'ai pu distinguer six articulations." — Lees: cinq.

(P. 18.) Over het appendiculum: „un petit corps plus ou moins ovale, velu, et attaché perpendiculairement au dessous de leur pointe, entre le crochet et l'avant-dernier article. L'usage de cet appendice des palpes m'est inconnu."

(Noot:) „Il n'y a que mon trombide longipède", (*Acarus motatorius* L.) „quelques espèces semblables, et le trombide aquatique, dans lesquels je n'ai pu découvrir ces appendices."

(Tekst): „Les yeux.... sont très-visibles....; il n'y en a que les plus petites dans lesquelles ils soient difficilement distingués. L'insertion des yeux diffère de deux manières. Les uns sont placés sur la partie antérieure du dos, à peu près vis-à-vis de la base de la seconde paire des pieds; ils représentent de petits points plus ou moins écartés, noirs, rouges ou blancs. Les autres sont insérés à la base latérale du bec; leur insertion répond à celle de la première paire des pieds" (zie fig. 113. fuliginosum E), et ce qu'il y a de particulier, c'est qu'ils sont montés sur un stilet" (zie fig. idem, G).

(P. 19.) Hij heeft meer dan 30 soorten gevonden; d.w.z. van *Prostigmata* excl. *Hydrachnellae*.

„La couleur.... est en général la rouge; .... aussi m'a-t-il paru, qu'en général ces insectes ont le corps plus renflé, plus dodu, plus mollasse."

Hij onderscheidt 9 „divisions".

I. Yeux inférieurs; pieds I plus longs que les autres: *tinctorium, holosericeum, fuliginosum, bicolor, assimile, curtipes, trigonum, pusillum.*

II. Yeux inférieurs; pieds I et IV plus longs que les autres. Elles ont la particularité de porter les pieds IV courbés en dedans: *trimaculatum, murorum.*

III. Yeux supérieurs; pieds I plus longs que les autres. Elles &c. — : *miniatum, papillosum, squamatum, expalpe.*

IV. Yeux supérieurs; pieds I très-longs. Elles &c. — *longipes, macropus.*

Trombidium Fabr. 1775.

V. Yeux supérieurs; pieds I et IV plus longs que les autres et égaux. Elles &c. — *quisquiliarum.*

VI. Yeux supérieurs; pieds I et IV. plus longs que les autres et IV plus long que I. Elles &d. — *phalangioides.*

VII. Yeux supérieurs; pieds I plus courts que les autres: *aquaticum.*

VIII. Yeux supérieurs; pieds I—IV presqu'égaux,: *parietinum, pyrrholeucum, cornigerum, bipustulatum, telarium, tiliarium, socium, celer, seminigrum.*

IX. Six pieds. Elles &c. (zie bij II),: *insectorum, latirostre, cornutum, aphidis, parasiticum, libellulae, culicis.*

Opmerkingen. I correspondeert met *Trombidiidae.* — II met *Leptus* en *Belaustium.* — III met *Belaustium, Smaris, Calyptostoma.* — IV met *Eupodidae.* — V met *Belaustium.* — VI met *Erythraeus.* — VII met *Linmocharidae.* — VIII met *Anystidae, Tetranychidae, Tydidae.* — IX zijn Larvae der *Parasitengona.*

Zijne indeeling komt dus niet precies overeen met de tegenwoordige, maar moet niettemin ingenieus genoemd worden.

Zijne opmerkingen over pooten IV bij de divisions II—VI en IX gaat niet op; waarschijnlijk is zij het gevolg van het insluiten der onderzochte dieren tusschen een uitgehold voorwerpglas en een dekglas. Men vindt de beschrevene houding der pooten IV ook bij menigen *Trombidium,* en meestal niet bij de vrijlevenden der andere groepen.

Van de divisions II—VIII zegt hij in eene „noot" nog het volgende: „La plupart des espèces.... que le premier article des pieds I est immobile, plus large que le suivant, et de la couleur du corps, tandis que le reste des pattes est d'une couleur beaucoup plus pâle." — Dat „beaucoup" is eene Fransche overdrijving!

■ 1804. *Trombidium, Trombidion* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 396. — Diagnose van FABRICIUS 1787.

70.

(Vervolg van Deel I. p. 103. n. 27.)

Acarus acarorum Goeze 1780.

(*Scutacarus.*)

■ 1754. *Ciron.* De la Chenaye des Bois, *in :* Linnaeus, Systême nat.; p. 236. — Vertaling van Linnaeus, Fauna Suecica; Ed. I.; 1746; zie Deel I. p. 104. — Op *Pargamasus crassipes ;* Zweden.

■ 1759. *Ciron.* De la Chenaye des Bois, Dict. rais. univ. Anim.; p. 646. col. 1. — Als boven.

■ 1761. *Acarus.* Linnaeus, Faun. Suec.; Ed. 2.; sub n. 1169. — Als 1746.; zie Deel I. p. 104.

■ 1776. *Milbe.* Goeze, Ins. an Thieren; *in :* Beschäft. Berl. Ges.; v. 2. p. 272. — „An dem einen Fusse des vorletzten Paares" (einer Hummelmilbe) „eine unendlich kleinere Milbe, so vest, dass sie nicht abzubringen war. Die vielen Härchen, die sie an sich hat, beweisen, dass sie zu den Sironen (*Acarus siro*) gehöre."

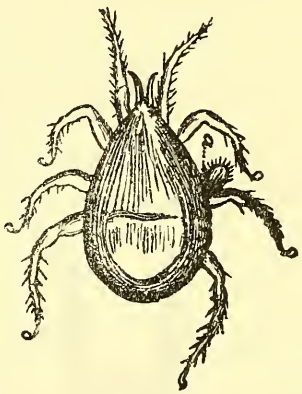

Fig. 63 — 1/1

Deze conclusie zullen wij hem vergeven; hij dacht zeker aan *domesticus*.

Junge Hummelmilbe. Idem, ibidem; p. 285, in de „Erkl. d. Figuren" (sic!)

■ 1780. *Acarus* **acarorum.** Goeze, Neu entdeckte Theile an Ins.; p. 97. — „An dieser Milbe (**1**), zwischen der Hüftfuge am Körper des linken Fusses des zweyten (**1**) Paares, ein unendlich kleines achtfüssiges.... Insekt.... weissgrünlich (**3**). Der Hintertheil in die Höhe gekehrt.... Als die grössere gestorben war, fieng an, an dem Kadaver herumzukriechen. Keine Fresszangen, aber ein Paar rubinrothe Augen (**4**), haarichte Füsse, und einen sehr konvexen Rücken, wie ein Schildkäfer. Es kehrte bald wieder an seinem vorigen Wohnort zurück, sog sich (**5**) wieder vest. Ich halte es für einem *Acarum acarorurm.*

Opmerkingen. **1.** *Acarus coleoptratorum.* **2.** Lees:

70. *Acarus acarorum Goeze 1780.*

rechten desd ritten. **3.** Vermoedelijk „complementaire kleur". Bij het kleuren van eene teekening van bloedlichaampjes met sterke vergrootingen gezien, kleurden eenige mijner leerlingen de bloedlichaampjes lichtgroen; zoo zagen zij het; later zag ik het ook zoo. **4.** Sterk lichtbrekende chitinisatie; waarschijnlijk de door het schild heenschemerende tarsi I. De roode kleur is dan waarschijnlijk eveneens de complementaire kleur van de „groenwitte". **5.** Zij klemmen zich met hunne tarsi I vast.

■ 1790. *Acarus acarorum, Milbenmilbe.* BRAHM, Insektenkalender; p. XLII. — Nomen nudum.

■ 1792. *Acarus acarorum, Mitte des Mittes.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 698. n. 30. — Hij citeert alleen LINNÉ in GMELIN 1790 (zie Deel I, p. 104. sub 1746.) en SCHRANK 1781. Diens *acarorum* is echter *farinae;* zie aldaar.

71.

Acarus deuticulatus Schrank 1781.

(*Labidostomma.*)

■ 1776. *Acarus corpore antice dentibus quatuor.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 125. n. 25. t. 6. f. 8. — Verkort:

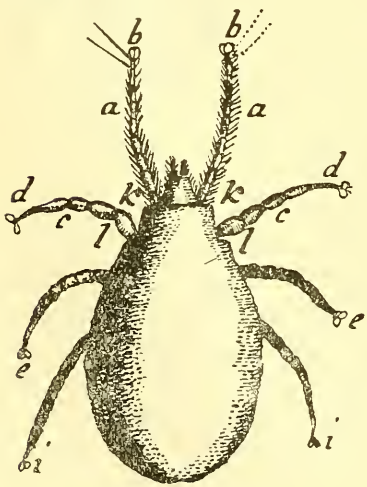

FIG 64. — 3/2.

„Ganze Haufen mit *Podura ambulans* unter Blumentöpfen. Grösser als *Acarus coleoptratorum,* aber doch sehr klein. Dunkelkastanienbraun; sehr jung: heller. Hornartig, eyförmig. Vorne zu beyden Seiten zween Zähne *klkl* (**1**). Füsse an Grosse fast einander gleich; Glieder schwer zu zählen; scheinen zahlreich zu seyn (**2**), an der Spitze sehr dünne, wie ein Häärchen, dann eine zweylappige Sohle (**3**), zwischen welcher eine sehr feine Klaue (**6**). Füsse I haarig (**4**), unweit der Spitze ein Paar vorzüglich lange Borsten" (**5**).

71. *Acarus denticulatus Schrk. 1781.*

Opmerkingen. **1.** Eigenlijk zijn er 6 „Zähne": 2 voorrandhoeken en 4 problematische organen tusschen pooten II en III. **2.** Poot I heeft 7, pooten II—IV 6 vrije leden. **3.** Dat waren de dikke klauwen: 2 aan poot I en 3 aan pooten II—IV. **4.** De behaaring neemt van poot I naar poot IV in dichtheid af: SCHRANK teekent pooten II—IV onbehaard, wat niet juist is. **5.** Tarsus I heeft zelfs 4 tasthaaren. **6.** Dat moet een haartje geweest zijn.

Onder bloempotten; bij Weenen.

■ 1781. *Acarus* **denticulatus**, *Gezähnelte Milbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 520. n. 1070. — Hij verwijst naar zijne Beyträge p. 125. n. 25.

■ 1789. *Acarus denticulatus, Dentelée.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 76. n. 75. — Naar SCHRANK.

■ 1790. *Acarus denticulatus.* GMELIN, Syst. nat.; v. 1. P. 5. p. 2933. n. 68. — Diagnose van SCHRANK.

■ 1792. *Acarus denticulatus, Mitte denticulée.* MANUEL; *in:* Encycl. meth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 698. n. 23. — Diagnose van SCHRANK 1776.

■ 1802. *Acarus denticulatus.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 708. — Als 1790.

72.

(Adhuc sine nomine.)
(*Rhagidia gelida* THORELL 1871.)

■ 1799. *Acarus phalangoides.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in:* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 198.

„Ved Bergen fandtes en af de större Arter af dette Slaegt, som jeg siden ei er kommet over, og som jeg troede at vaere ny, da jeg ei fandt den i Systemet." — (Hij vergelijkt haar nu met *phalangoides* van DE GEER, dus met eene groote soort met lange pooten. Daar hij meent, dat DE GEER de monddeelen verkeerd gezien heeft, geeft hij er eene betere beschrijving van. De vergelijking gaat echter mank; want:) — „Da denne Art forekom mig at udgiöre en Slags naturlig Overgang fra Slaegtet *Phalangium*

(72. *Rhagidia gelida Thorell 1871.*)

til *Acarus* (**1**) .... Munden er fremragende, kegledannet, stump of klövet; paa Siderne af den sidde 2de Yderkiaeber med 2de Leed og en liden Sax i Enden. Foran Öiene og midt i Panden findes en liden fremragende Knude eller kiödet Spidse, bevaxet met fine korte Haar, (**2**) .... og den ligner meget den kiödede Fremragning eller Spidse foran i Pander hos *Phal. opilio* og *morio* (**3**)."

„Bei Bergen wurde eine der grösseren Arten dieser Gattung gefunden, die ich nicht später getroffen habe, und die ich als neu betrachtete, weil ich sie nicht im System fand, ... Da diese Art mir eine Art natürlichen Ueberganges vom Genus *Phalangium* zu *Acarus* zu bilden vorkam (**1**), ... Der Mund ist hervorragend, kegelförmig, stumpf und gespalten; an den Seiten desselben sitzen 2 Aussenkiefer mit 2 Gliedern und einer kleinen Scheere im Ende. Vor den Augen und mitten in der Stirn befindet sich ein kleiner vorragender Knoten oder fleischige Spitze, mit feinen kurzen Haaren bewachsen (**2**) .... und sie ähnelt sehr der fleischigen Hervorragung oder Spitze vorn in der Stirn bei *Phal. opilio* und *morio*" (**3**).

Opmerkingen. **1.** De beschrijving verraadt *Rhagidia gelida* THORELL 1871; beter ware dus: van *Galeodes* naar *Acarus*. **2.** Jammer, dat hij niet zegt: „twee fijne korte haren." Dat kogelvormige kussentje met die 2 haartjes is zeker óók een van de redenen geweest om zijne soort met *phalangoides* DE GEER 1778 te vergelijken (zie aldaar, n. 221.) en zelfs te meenen, dat DE GEER zijne soort verkeerd beschreven heeft. **3.** De zoogenaamde „Augenkugel".

De naam *phalangoides* is gepreoccupeerd: DE GEER 1778; is dus ongeldig.

(*Eupodidae.*)

Hier moesten eigenlijk de nummers 107—116 ingelascht worden, daar die soorten tot de Stomatostigmata behooren. Overplaatsing naar hier was echter niet meer uit te voeren.

73.

(Vervolg van Deel I. p. 122. n. 41.)

Trombidium celer Hermann 1804.

(*Tydeus.*)

■ 1804. *Trombidium* **celer,** *Trombide agile.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 44. n. 27. t. 2. f. 14. — „Abdomine oblongo, lateribus postice retusis; ano octopiloso; pedibus postremis glabris; palpis porrectis. — Abdomen oblong, côtés rétrécis postérieurement; anus garni de huit poils; pieds postérieures glabres; palpes étendus."

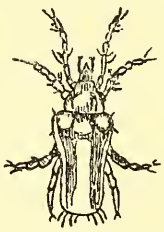

FIG. 65. — Overtrek.

Extrêmement petit; un point brun à peine perceptible. Très agile, mouvant toujours ses antennules en courant. Une petite trompe pointue, qu'il fait sortir un peu en la courbant vers en bas. Tête un peu allongée et conique (**2**). Le corselet semble être bossu, et distinct du ventre par une incision légère. Le ventre paroît s'élever à la base en deux fois trois bosses, posées transversalement en deux rangs (**2**). L'extrémité du corps.... huit soies roides et courbées. Les pieds sont garnis.... de soies courtes, roides et droites, à l'exception des IV, qui sont lisses (**3**). Deux soies pareilles, écartées, se trouvent de chaque côté de la base du bas-ventre. Brun rougeâtre, sous le microscope d'un vert rembruni et transparente. Quelques taches nébuleuses ne sont pas facile à distinguer. — Avril; sur les fleurs; Strassbourg."

Opmerkingen. **1.** De „trompe" en de „tête" zijn hetzelfde; het gnathosoma is een weinig naar beneden gebogen. Het diertje heeft geen orgaan, dat het kan uitsteken („fait sortir"). **2.** Hij teekent echter slechts ééne dwarsrij van die „bosses". **3.** Hij zal de tegen het pootje aangedrukte haren niet gezien hebben. — De beschrijving laat niets te wenschen over; alleen heeft hij niet gezien, dat de „tête" gespleten is, en uit twee naast elkander gelegen mandibula bestaat.

74.

(Vervolg van Deel I. p. 121. n. 40.)

Acarus croceus L. 1758.

(*Tydeus.*)

■ 1754. *Ciron de la petite espèce de saule.* De la Chenaye des Bois; *in:* Linnaeus, Systême nat.; p. 239. n. 19. — Op *Salix;* Zweden.

■ 1758. *Kleine Weidenrosenlaus.* Gmelin, Onomatologia hist. nat.; v. 1. col. 38.

Deze soort leeft, volgens Linnaeus 1746 (zie Deel I. p. 122) op „Salix minima, monstrosa in rosae formam." Gmelin vertaalt dat goed: „weil man sie besonders auf den ganz kleinen Weidenbäumen, die nach Rosenart umgestaltet werden, häufig antrifft." Maar dan had hij beter gedaan, het diertje „Rosenweidenlaus" te noemen. Want „Weidenrose" is een gal, door verschillende *Cecidomyia*-soorten aan Wilgen veroorzaakt.

■ 1759. *Acarus salicinae rosae.* De la Chenaye des Bois, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 647. col. 2. — Naar Linnaeus 1746.; zie Deel I. p. 121. 122. — Dat is een verkeerde naam! Want: salicina rosa is de gal!

■ 1759. *Acarus fulvus, thorace lateribus puncto fulvo.* Linnaeus, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 31. — Voor „fulvo" lees „rufo".

■ 1760. *Acarus croceus.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 618. gen. 235. n. 31. — Als 1758; zie Deel I. p. 122.

■ 1761. *Acarus croceus.* Linnaeus, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 485. n. 1990. — Als 1746 en 1758; zie Deel I. p. 121. 122. — Ook hier: „Habitat in Salice minima, monstrosa in rosae formam." (*Salix herbacea*).

■ 1763. *Acarus of the small willow.* Brookes, A new and accur. Syst.; p. 281. n. 18.

■ 1767. *Acarus croceus.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1026. n. 35. — Als 1758; maar hier met de mededeeling: „Habitat in salicis rosa monstrosa."

Dat is heel wat anders dan hetgeen hij in 1746 zeide; hier bedoelt hij de *Cecidomyia*-gal! Al weer een voorbeeld van zijne slordige manier van werken.

74. *Acarus croceus L. 1758.*

■ 1769. *Acarus croceus, Saffraangeele myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 156. n. 35. — Naar LINNAEUS 1746; zie Deel I. p. 121; en 1767 zie hierboven.

■ 1769. *Acarus croceus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1027. n. 35. — Als 1767.

■ 1775. *Acarus croceus.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 816. n. 32. — Als Linnaeus 1767.

■ 1775. *Acarus croceus; Saffranmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1057. n. 35. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1776. *Safranmilbe.* Idem, ibidem; Suppl.; Register; p. 3 en 399.

■ 1781. *Acarus croceus.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 492. n. 40. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1787. *Acarus croceus.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 374. n. 45. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1787. *Acarus croceus.* FORSSKÅHL, Hospita Ins. Flora; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 308. — „Salices variae". — Nomen nudum.

■ 1789. *Acarus croceus, Safranée.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 62. n. 29. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1790. *Acarus croceus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2931. n. 35. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1791. *Acarus croceus.* BREZ, Flore des Insectophiles; p. 278. — Nomen nudum; op *Salix.* — *Acarus croceus,* p. 311. op *Rosa.*

■ 1792. *Mitte jaune.* MANUEL; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 686. n. 48. — *Acarus croceus,* p. 695. n. 48.

■ 1792. *Acarus croceus.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 711. n. 26. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1794. *Acarus croceus.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 434. n. 49. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1802. *Acarus croceus.* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; v. 3. p. 706. — Als 1790.

75.

Acarus junci J. G. Hermann 1804.

(*Tydeus ?*)

■ 1804. *Acarus* **junci**, *Mite du jonc.* J. G. HERMANN

75. *Acarus junci J. G. Herm. 1804.*

(père); *in:* HERMANN, Mém. Apt.; p. 86. — „Flavicans. — Jaunâtre."

„Août. Dans les follicules monstrueuses qui proviennent de l'excroissance des épillets du jonc articulé. En même temps avec lui de petits oeufs oblong, attachés à des folioles disposées par rangées dans l'intérieur des follicules."

Tydeus? Juncus articulatus D. C. (*obtusiflorus* EHRH.); bij Straatsburg.

76.

Acarus padi Schrank 1803.

(*Tydeus.*)

■ 1776. (Sine nomine). SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 15. — Na de beschrijving van *Acarus limacum;* verkort:

„Diese letzte Art ziemlich häufig an der untern Seite eines Vogelkirschenblattes (*Padus*)."

Riccardoella limacum leeft alleen op slakken. De op *Prunus padus* levende soort, die door vorm en kleur zoozeer op *limacum* gelijkt, was stellig eene *Tydeus.* — Bij Weenen.

Zij wordt niet in SCHRANK's Enum. Ins. Austriae genoemd.

■ 1803. *Acarus* **padi,** *Pflanzenstaubmilbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 209. n. 2671. — „Länglicht rautenförmig; die beyden Seytenwinkel und rückwärts stumpf; kurze Borsten am Hinterende; die Füsse gleich. Ganz wie" (*limacum*) „aber vier etwas lange Borsten am Hinterende, und eine zu beyden Seiten des Vorderleibes; die Fühlhörner sehr dick. — An bestaubten Pflanzen."

Ik zie er een *Tydeus* in. — Beieren.

77.

(Vervolg van Deel I. p. 123. n. 42.)

Acarus limacum Schrank 1781.

(*Riccardoella.*)

■ 1758. *Acarus.* HILL, Notes; in: SWAMMERDAM, The Book of Nature; p. 26. — Over de „Louse of the Snail" van DE REAUMUR: „this creature, which has eight legs, is of the Acarus kind." — Frankrijk.

77. *Acarus limacum Schrk 1781.*

□ 1760. *Luis op slakken.* BAKER, Het micr.; v. 2. p. 181. — Als 1744; zie Deel I. p. 127. — *Helicidae, Limacidae;* Engeland.

■ 1765. *Pou des limaces.* J. D.; *in :* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 17. Suppl. p. 811. — Nomen nudum; naar BAKER 1743.; zie Deel I. p. 127.

■ 1771. *Insect on snails.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 93. — Als 1746.; zie Deel I. p. 128.

■ 1771. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 2. P. 1. p. 86. 87. — „Les Limaçons sont tourmentés ...." &c.; woordelijk naar DE REAUMUR, wat hij ook zegt. Voegt er aan toe: „Il ne leur donne pas le nom de Mittes, mais leur figure démontre de reste qu'elles sont de ce genre."

■ 1776. *Acarus limacum,* [in den tekst:] *Acarus pedibus secundis tertiisque distantibus.* SCHRANK, Beytr, Naturg.; p. 13. t. 1. f. 20. — Citeert DE REAMUUR 1710; en hij herhaalt een en ander van hegteen deze schreef.

FIG. 66. — 3/2.

„Sie gehen zwar wohl auf die Schaale, aber keine weite Strecke von dem Leibe der Schnecke weg. Leib weiss, in 6 Ringe abgetheilt; nur hier und dort einige hervorstehende Haare; Füsse haariger, alle von gleicher Länge. Füsse I und II merklich von III und IV entfernt. — Läuft im Wasser, wenn auch mit Gummi gemischt, ebenso geschwind als auf der Schnecke; ja, wenn man sie in einem Tropfen einschliessen will, so läuft sie über denselben heraus, und geht nach Belieben wieder hinein (1). Reaumür behauptet, das Thier könne seine Hörner einziehen, wie es die Schnecken können; mich dünkt, ... lassen sich durch ein blosses Abwärtsbiegen der Hörner erklären.

O p m e r k i n g. In een werk als de „Beyträge", waarin bijna alle namen n i e t b i n o m i n a a l zijn, zijn de enkele binominale ongeldig. — 1. Dat kan niet waar zijn. Zij zijn veel lichter dan water; onder water gebracht, trekken zij alle pooten in, „houden zich dood", stijgen vanzelf naar de oppervlakte, en kunnen dan niet meer, zelfs niet met moeite, zich onder water begeven, al „wilden" zij dat. — *Helicidae ;* bij Weenen.

77. *Acarus limacum Schrk. 1781.*

■ 1778. *Luis op slakken.* BAKER, Het mikr.; v. 2. p. 181. — Als 1744.; zie Deel I. p. 127.

■ 1778. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 86. — „Sur les Limaçons des Jardins." — Bedoeld is *Helicidae;* zie 1771.

■ 1781. *Acarus* **limacum,** *Schneckenmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 521. n. 1076. — Hij verwijst naar zijne „Beyträge" 1776, p. 13. n. 10.

■ 1789. *Acarus limacum, Mite des limaçons.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 77. n. 80. — Naar SCHRANK 1776 en DE REAUMUR 1710.

■ 1790. *Acarus limacum.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2933. n. 73. — Geen diagnose; citeert SCHRANK 1776 en 1781 en DE REAUMUR 1710.

■ 1792. *Acarus limacum, Mitte des limaçons.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 698. n. 25.

■ 1802. *Acarus limacum.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 708. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus helicis, Schnecken Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 209. n. 2672. — Citeert SCHRANK 1776 en 1781. — „In und auf der Weinbergschnecke." — Beieren.

(*Anystidae.*)

■ 1749. (Sine nomine). RÖSEL VON ROSENHOF, Monatl. Ins. Belust.; v. 3. p. 151. verdeelt de Spinnen in een aantal „Gattungen". — „Endlich giebt es noch eine Gattung sehr kleiner schnelllauffender Spinnen. Dieselben sind zum Theil röthlicht, und kaum so gross als ein Mon-Korn; andere sind bräuner, und wieder andere fallen mehr weislicht aus."

Daar hij geen andere kenmerken noemt, en bovendien geen „habitat" aangeeft, is het ondoenlijk het genus, of de species te bepalen; daarom plaats ik deze passage hier, hoewel het begrip „famille" ten tijde van ROESEL nog niet bestond.

■ 1804. (Sine nomine). HERMANN, Mém. Apt.; p. 36. — „La plupart des trombides de cette division" (div. VII; zie hierboven, p. 246) „diffèrent des autres espèces assez par leur port et composent une petite fa-

(*Anystidae.*)

mille très naturelle. Leur corps n'est couvert que de poils épars et assez longs. Les pieds, qui sont tous placés à égale distance les uns des autres, sont d'égale longueur. Les poils des pieds et des antennes sont de deux espèces: les plus longs sont insérés perpendiculairement sur les articles; les autres poils, qui occupent la moitié antérieure des pieds, sont insérés obliquement."

„Ces mites courrent extrêmement vîte et se trouvent ordinairement sur le gazon à courte herbe, le long de laquelle on voit les grimper. J'en ai observé plusieurs qui diffèrent par la grandeur, la forme et la couleur du corps. L'espèce la plus commune est.... le *trombidium parietinum.*"

Ce sont les espèces qui m'ont offert le phénomène observé par Degeer dans le trombide phalangioide (**1**), et qui consiste dans une petite goutte de liqueur qui sort du bout de la trompe et qui y rentre tout de suite. Rarement j'ai vu cette liqueur rester au dehors; mais lorsque celà arrive, les gouttes se suivent si fréquemment qu'à la fin l'insecte paroît y nager (**2**).

Opmerkingen. **1.** Zie no. 221, bij 1778. **2.** Eene hoogst merkwaardige mededeeling; alleen leze men voor „l'insecte": „le bec", zie p. 265. — Bovenstaande „petite famille" is gelijk aan onze *Anystidae.*

78 (en **79**).

(Vervolg van Deel I. p. 104. n. 28 en p. 106. n. 29.)

Trombidium baccarum (L. 1758).

(*Anystis.*)

■ 1754. *Acarus arboreus ruber, distentus, lateribus obscurioribus.* Linnaeus, Systême nat.; Ed. 8a.; v. 2. p. 238. n. 16. — Als 1746; zie Deel I. p. 105. — *Ribes grossularia;* op allerlei planten; Zweden.

Ciron d'arbres. De la Chenaye des Bois, ibidem.

■ 1759. *Acarus arboreus ruber distinctus, lateribus obscurioribus.* De la Chenaye des Bois, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 647. col. 2. — Nomen nudum.

Acarus salicinus ruber, dorso fusco. Idem, ibidem; v. 1.

78. *Trombidium baccarum* (*L. 1758*).

p. 647. col. 2. — Naar LINNAEUS 1746. — Op *Salix*. — Ik heb § 78 en 79 vereenigd, omdat de meeste acarologen de meening toegedaan zijn, dat *salicinus* synoniem is met *baccarum*. Ik zelf kan er niet over oordeelen, omdat ik op *Salix* nog nooit *salicinus* gevonden heb.

■ 1759. *Acarus abdomine distento rubro, lateribus obscurioribus*. LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 20.

Acarus ruber, linea dorsali duplici fusca, antice bifurca. Idem, ibidem; p. 199. n. 30.

■ 1760. *Acarus baccarum*. LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 617. n. 20. — Als 1758.; zie deel I. p. 106.

Acarus salicinus. Idem, ibidem; p. 618. n. 30. — Als 1758; zie Deel I. p. 107.

■ 1760. *Acarus salicinus*. RYDBECK, Pandora Ins.; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 251. — Nomen nudum.

■ 1761. *Acarus silicin.(us)*. LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; voorwerk, ongepagineerd, n. 1989.

Acarus baccarum. Idem, ibidem; p. 483. n. 1980. — Als 1756 en 1758.; zie Deel I. p. 105. 106.

Acarus salicinus. Idem, ibidem; p. 484. n. 1989. — Als 1746 en 1758.; zie Deel I. p. 106. 107.

■ 1763. *Scarlet tree mite*. BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 278. — Naar HILL 1752; zie Deel I. p. 106.; maar „with s h o r t legs"; lapsus calami.

Red tree Acarus with sides of a darker colour. Idem, ibidem; p. 281. n. 16. — Naar LINNAEUS 1746.; zie Deel I. p. 105.

Red willow Acarus with a fallow coloured back. Idem, ibidem; p. 281. n. 17. — Naar LINNAEUS 1746.

■ 1763. *Acarus baccarum*. SCOPOLI, Ent. Carn.; p. 391. n. 1074. — Corpus subrotundum, pone obtusum, villis raris adspersum, rubrum, postice fulvum; Palpi obtusi villosi; pedes fulvi, villosi. Os nigrum. Cursitat super plantas."

De kleuren zijn anders dan die, welke tot dusver beschreven zijn. Evenwel, het is bekend, dat de soort in dat opzicht zeer variëert. — Op planten; Tirol; „os nigrum"??

■ 1767. *Acarus baccarum*. LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1025. n. 23. — Als 1758.; zie Deel I. p. 106.

Acarus salicinus. Idem, ibidem; p. 1026. n. 34. — Als

78. *Trombidium baccarum* (*L. 1758*).

1758; maar hier met de toevoeging „velox", wat wij reeds sedert 1746 weten; zie Deel I. p. 106.

■ 1768. *Ciron des arbres.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat. — „très commun; il ne court pas moins vîte."

Ciron des arbres. Idem, ibidem; Ed. Yverdon; v. 3. p. 186. — Als hierboven.

■ 1769. *Acarus baccarum, Bessen-spinnetje.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 146. n. 23. — Naar LINNAEUS 1746; zie Deel I. p. 105., doch abusivelijk: „op roode Aalbessen" = *Ribes rubrum* L.

Acarus salicinus, Wilgen-myt. Idem, ibidem; p. 156. n. 34. — Naar LINNAEUS 1761, met de onzinnige mededeeling: „dat zeer veel gelijkt op de roode Aardspinnetjes" (= *holosericeus*). Sic!

■ 1769. *Acarus baccarum.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1025. n. 23. — Als 1767.

Acarus salicinus. Idem, ibidem; p. 1027. n. 34. — Als 1767.

■ 1769. *Myt der boomen.* VALMONT DE BOMARE, Algemeen Woordenb. nat. hist.; v. 2. — Als 1768.

■ 1771. *Ciron des arbres.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 9. — Als 1768.

■ 1773. *Acarus arboreus ruber distentus; Red distended tree-Acarus; Scarlet-tree Mite.* HILL, Hist. of Anim.; p. 24. — Als 1752.; zie Deel I. p. 106.

Brown-backed willow acarus. Idem, ibidem; p. 25. n. 9. — Als 1752.; zie Deel I. p. 107.

■ 1775. *Acarus baccarum.* FABRICIUS, Syst. ent.; p. 814. n. 21. — Als LINNAEUS 1767.

Acarus salicinus. Idem, ibidem; p. 816. n. 31. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus baccarum; Beerenmilbe.* FUESSLIN, Verz. Schweiz. Ins.; p. 60. n. 1183. — Hij citeert N.B. ook „SCHÄFFER, Elem. 1766. t. 14. en Icones 1766. t. 27. f. 1.", die beide *Eylais extendens* voorstellen! — „Auf Beerentragenden Stauden und Bäumen, auch auf andern Pflanzen nicht selten". — Zwitserland.

78. *Trombidium baccarum* (*L. 1758*).

■ 1775. *Acarus baccarum, Baermid.* HAMMER, Fauna Norw.; p. 157. n. 695. — „Findes allevegne paa Traeerne, fornemmelig paa rød Ribstrae og dens Baer." — Noorwegen; *Ribes rubrum.*

■ 1775. *Acarus baccarum, Johannesbeermilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1054. n. 23. — Vrij naar LINNAEUS 1767.

Acarus salicis, Weidenmilbe. Idem, ibidem; p. 1057. n. 34. — Naar HOUTTUYN 1769, met denzelfden onzin.

■ 1775. *Ciron des arbres.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. nat.; v. 2. p. 193. — Als 1768.

■ 1776. *Acarus salicinus.* O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 187. n. 2223. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Denemarken.

Acarus baccarum. Idem; ibidem; p. 187. n. 2225. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Denemarken.

■ 1776. *Acarus ovatus ruber setosus, pedibus aequalibus undique setosis.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 34. n. 13. t. 1 f. 30. — Hij citeert juist: LINNAEUS' *baccarum.* — Verkort:

FIG. 67. — 3/2.

„Ganz glatt; ausstehende lange Borsten. Füsse... fast geradwinklicht an jedem Gelenke abstehenden Stacheln. Klebet sehr fest an den Körpern; ist aber desto schneller; sehr gemein, an alten Stämmen, in Stauden, besonders Johannisbeerstrauche. Sichtbar schwarze Augen."

Hij geeft de kleur niet aan, maar vergelijkt haar met *Acarus aquaticus* en *holosericeus.*

78. *Trombidium baccarum* (*L. 1758*).

Op stammen, op struiken, *Ribes rubrum;* bij Weenen.

■ 1778. *Baummilbe, Kleines Strauchmilblein.* FISCHER, Vers. Naturg. Livland; p. 166. n. 444. — „Auf Beeren verschiedener Gewächse." — Lijfland.

■ 1781. *Acarus baccarum.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 490. n. 26. — Diagnose van LINNAEUS 1767.; citeert abusivelijk ook SCHAEFFER 1766. (= *Eylais extendens*). — Blijkbaar naar FUESSLIN 1775.

Acarus salicinus. Idem, ibidem; p. 492. n. 39. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1781. *Acarus baccarum, Johannisbeermilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 519. n. 1066. — „Acarus ovatus ruber pedibus aequalibus verticillo-setosis." — Zeer juist beschreven. Hij verwijst naar zijne Beyträge p. 34. n. 13.

Acarus vitis, Rebemilbe. Idem, ibidem; p. 519. n. 1067. t.

FIG. 68. — 3/2.

2. f. E. — „Acarus ovatus ruber setosus, pedibus aequalibus sparsim setosis.(**1**)

Descr. Corpus ovatum, magnitudo grani milii, color Scarlatinus, pedibus tamen pallidioribus. Pedes extensi, longi, ut in araneis. Corpus pedesque pilis rectis longis (**2**). Differt insectum praesens a priori solis pedibus. Prior ad basin cujus-

78. *Trombidium baccarum* (*L. 1758*).

vis articuli verticillo pilorum cingitur; haec pilos temere sparsos gerit (1). — Habitat in vite vinifera; currit, ut praecedens, celerrime."

Opmerkingen. **1.** Hier „sparsim setosis". Heeft hij werkelijk dat verschil gezien? Ik twijfel er hard aan. En toch twijfel ik ook aan de meening van BERLESE, dat er maar ééne soort van *Anystis* bestaan zoude. Zorgvuldig onderzoek is m.i. ook in dit genus geboden. **2.** Dit niet te letterlijk opvatten.

■ 1787. *Acarus baccarum.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 30. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus salicinus. Idem, ibidem; p. 374. n. 44. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1787. *Acarus.* FORSSKÅHL, Hospita Ins. Flora; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 287. — Nomen nudum; *Ribes grossularia.*

■ 1787. *Acarus baccarum, Johannisbeermilbe.* HERBST, Natürl. Abb. merkw. Thiere; v. 8. n. 3. p. 141. n. 3. — Korte beschrijving naar SCHRANK 1776. Maar de figuur stelt *Eylais extendens* voor! — Geïnspireerd door FUESSLIN 1775!

■ 1788. *Acarus salicinus.* RYDBECK, Pandora Ins.; *in:* LINNAEUS, Amoen acad.; v. 5. p. 251. — Nomen nudum.

■ 1789. *Acarus baccarum, Mite des baies.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 57. n. 18. — Naar LINNAEUS 1767, SCHRANK 1776 en SCOPOLI 1763.

Acarus salicinus, Mite des saules. Idem, ibidem; v. 4. p. 61. n. 28. — „In Gallia Australis."

Acarus vitis, Mite de la vigne. Idem, ibidem; v. 4. p. 76. n. 74. — Naar SCHRANK 1781.

■ 1790. *Acarus baccarum, Beeren Milbe.* BRAHM, Insektenkalender; p. LXLII (= XCII). — Februari, Maart; Duitschland. — Nomina nuda.

Ook op p. 21. n. 74. — „Oft in Zimmern zwischen Papieren, Büchern." — Nomina nuda.

■ 1790. *Acarus baccarum.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2929. n. 23. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Citeert ten onrechte SCHAEFFER 1766, die *Eylais extendens* afbeeldt. Geïnspireerd door FUESSLIN 1775, FABRICIUS 1781, ofHERBST 1787.

78. *Trombidium baccarum* (*L. 1758*).

Acarus salicinus. Idem, ibidem; p. 2931. n. 34. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus vitis. Idem, ibidem; p. 2932. n. 66. — Diagnose van SCHRANK 1781.

■ 1791. *Acarus baccarum*. BREZ, Flore des Insectophiles; p. 176. — Nomen nudum; *Ribes grossularia, Ribes rubra.*

Acarus vitis. Idem, ibidem; p. 177. — Nomen nudum; *Vitis vinifera.*

Acarus salicinus. Idem, ibidem; p. 278. — Nomen nudum; *Salix.*

■ 1791. *Acarus baccarum, Baummilbe, Kleines Strausmilbchen*. FISCHER, Vers. Naturg. Livland; Ed. 2.; p. 359. n. 664. — Zeer korte beschrijving. — „Auf verschiedenen beerentragenden Sträuchern." — Lijfland.

■ *Mitte des baies*. MANUEL; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 685. n. 32. — *Acarus baccarum, Mitte des graines*, p. 692. n. 32. — Diagnose naar LINNAEUS 1767. Maar de figuur, t. 255. f. 11., stelt *Eylais extendens* voor. — Zie FUESSLIN 1775, FABRICIUS 1781, HERBST 1787, GMELIN 1790.

Mitte du Saule. Idem, ibidem; p. 686. n. 47. — *Acarus salicinus*, p. 694. n. 47.

Acarus vitis, Mitte de la vigne. Idem, ibidem; p. 696. n. 10. — Onder de dubieuse species.

■ 1792. *Acarus baccarum*. PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 709. n. 15. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus salicinus. Idem, ibidem; p. 711. n. 25. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1794. *Acarus baccarum*. FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 431. n. 33. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus silicinus. Idem, ibidem; p. 434. n. 48. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1798. *Acarus baccarum*. CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 334. n. 1052. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Prov. Petrograd.

■ 1802. *Acarus baccarum*. GMELIN, A gen. syst. of Nat.; v. 3. p. 705. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

Acarus salicinus. Idem, ibidem; p. 706. — Als 1790.

78. *Trombidium baccarum* (*L. 1758*).

Acarus vitis. Idem, ibidem; p. 708. — Als 1790.

■ 1802. *Acarus baccarum*. [VON SCHRECKENSTEIN], Verz. d. Halbkäfer; p. 44. — Middel-Beieren.

■ 1802. *Acarus baccarum, Beeren Milbe*. SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 206. n. 2661. — Diagnose; citeert SCHRANK 1781, en, abusivelijk, ook SCHAEFFER, Icones, 1766, die *Eylais extendens* afbeeldt. — „Auf Ribesstauden; oft in Häusern." — Beieren.

Acarus vitis, Reben Milbe. Idem, ibidem; n. 2662. — Diagnose; citeert SCHRANK 1781. — „An Weinreben, an staubigen Stellen, in Bibliotheken." — Beieren.

Acarus croceus, Safrangelbe Milbe. Idem, ibidem; p. 214. n. 2689. — „Blass oranienroth; der Leib fast linsenförmig; die Augen entfernet, an den Seiten. Sehr ähnlich der Beerenmilbe, aber nicht so roth und die Füsse viel kürzer. Augen rothbraun. Auf Weiden (**1**) und dem Schwelkenbeerstrauch (**2**).

Onder voorbehoud plaats ik deze *croceus* hier; de mogelijkheid is groot, dat zij slechts eene Nympha van *baccarum* is. Het voorkomen op *Salix* zoude wijzen op eene jonge *salicinus*, die ik, eveneens onder voorbehoud, als eene aparte soort beschouw: ik heb nog nooit op *Salices* eene *Anystis* gevonden.

Opmerkingen. **1.** *Salices*. **2.** *Viburnum lantana*.

■ 1804. **Trombidium** *cornigerum, Trombide cornigère*.

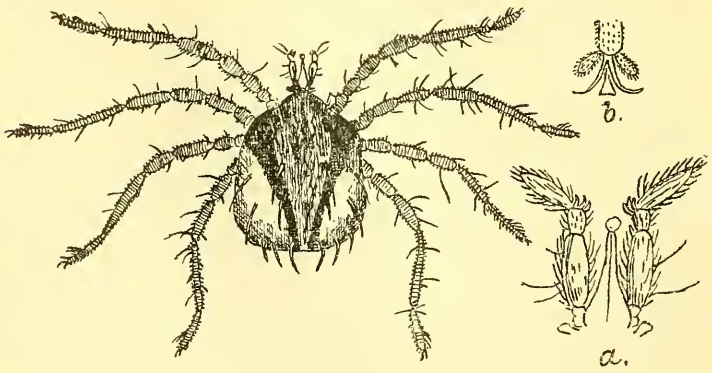

FIG. 69. — Overtrek.

HERMANN, Mém. Apt.; p. 38. n. 22. t. 2. f. 9. 9a. 9b. — „Abdomine depresso, postice latiore, rubro; palpis triun-

78. *Trombidium baccarum* (*L. 1758*).

gulatis, simplicibus; rostri baseos corniculo laterali apice praemorso, decolore. — Abdomen déprimé, plus large à la partie postérieure, rouge; palpes à trois onglets, simples; une petite corne latérale, tronquée au sommet, sans couleur, à la base du bec."

Il se trouve entre l'herbe basse des pâturages, courant très-agilement."

„Le Corps avec deux lignes longitudinales plus foncées ou noirâtres sur le dos, postérieurement rapprochées, antérieurement distantes et plus larges, luisantes sur le ventre. L'abdomen garni de soies blanches, à angles postérieurs arrondis; à l'antérieur il s'avance en une pointe au milieu (**1**), avec 2 soies dirigées en avant; derrière la pointe, entre les pieds II et III, 6 autres soies, dirigées en avant (**2**), dont les intermédiaires sont plus courtes. Après celà suivent 2 séries de 4 soies chacune, enfin 2 soies au milieu de l'arrière-abdomen. Le bord postérieur porte 6 de ces soies (**3**). — Yeux très-petits, noirs, entre les pieds II et III. — Le bec comme dans les autres trombides. Lorsque l'insecte remuoit le corps, il rendoit à plusieurs reprises de la pointe du bec de petites gouttes (**4**), tellement que tout le bec nageoit dans la liqueur (**5**). Les palpes sont formés: d'un article de la base très-court; d'un 2^{d} très grand, presque de la longueur du bec; d'un 3^{e} encore plus court, qui se termine du côté antérieur interne par 3 épines très-fortes, et auquel est attaché" (l'appendice). „Les palpes sont garnis de poils entremêlés d'épines ou de soies. — Les pieds, presqu'égaux, ont un semblable appareil de poils et de soies; leur dernier article est garni à la pointe de poils plus longs (**6**); deux onglets, au milieu desquels un organe en forme d'entonnoir; en outre au-dessus des ongles deux organes analogues à ceux qu'on observe dans le trombide fuligineux (**7**). — Lorsque je comprimois le bec, il se separoit en deux parties, garnies au sommet d'un petit crochet que l'insecte plioit souvent en dedans (**8**); j'ai de plus observé un autre crochet plus grand (**9**). Les petit cornes (**10**) m'ont aussi paru trois fois plus longues, un peu arquées en dedans et ciliées au bord du sommet. Dans un second individu, les yeux m'ont paru

78. *Trombidium baccarum* (*L. 1758*).

être placées plutôt entre les pieds III et IV (**11**) et le bec consister en deux parties appliquées ensemble longitudinalement (**8**). A la base du bec 2 organes inconnus, sans couleur, plus larges et tronqués au sommet, et immobiles (**12**). J'ai aussi vu des organes poussés seulement un peu hors de la bouche (**13**).

Opmerkingen. **1.** Zonderlinge uitdrukking voor het halfbolvormig kussentje. **2.** Deze staan op het schildje. **3.** Hij telt er 2 meer dan ik. **4.** Hij had die „goutte" niet moeten teekenen; later heeft men zich afgevraagd, wat die bol beteekende, zonder den tekst te lezen. **5.** Zie hierboven, p. 257, waar hij het heele dier erin laat zwemmen! **6.** Hij teekent de tarsen te *Erythraeus*-achtig, en ieder met 2 lange dorsale haartjes, die ik bij *baccarum* niet zie. **7.** *Allothrombium aphidis*, n. 139. **8.** De mandibula. **9.** ? **10.** ?. **11.** Misschien door te grooten dekglasdruk? **12.** De vrij uitstekende peritremata, waarnaar de soort door HERMANN genoemd werd. **13.** „Des organes"? Er is wel één zeer bewegelijke hypopharynx, dorsaal voorzien van Y-vormige ciliën.

■ 1804. *Acarus baccarum, Trombidion des baies.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 398. — Zeer korte beschrijving.

■ 1804. *Acarus salicinus,* **Trombidion** *du saule.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 399. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Heeft hij haar gezien? Of rekent hij haar uit intuïtie tot de „trombidions"?

80.

Trombidium cornutum Herm. 1804.
(*Erythracarus.*)

1804. *Trombidium* **cornutum,** *Trombide cornu.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 47. n. 31. t. 2. f. 11. — „Hexapus, cinnabarinum; pedibus subaequalibus pallidis; rostri basi apophysi utrinque truncata, setifera. — Six pieds; couleur de cinabre; pieds presqu'égaux, pâles; une apophyse à la base du bec, tronquée de deux côtés et garnie de soies."

„Deux yeux supérieures d'une couleur plus foncée que

80. *Trombidium cornutum Herm. 1804.*

le corps. Corps un peu charnu et garni de poils blancs rares. Pieds grêles. Les palpes etoient étroitement appliqués au bec. A la base du bec deux organes roides à demi coniques. — Il vit entre les mousses."

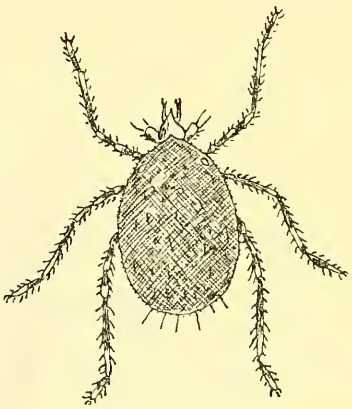

Fig. 70. — Overtrek.

Wat is dat? Ik plaats haar in de buurt van *Erythracarus*, omdat de vorm van het lichaam, de weinige witte haren daarop, en die cornua mij dat ingeven. De Larva van *Anystis* ken ik; die is het niet; wèl heeft die zulke palpen, maar niet zulke *Leptus*-pooten. De Larva van *Erythracarus* ken ik niet; heeft die zulke zijdelings uitstaande, breede cornua? Ik geloof niet aan het bestaan van die 2 haren aan het einde der cornua.

In mos; Frankrijk.

81.

Trombidium parietinum Herm. 1804.
(*Erythracarus.*)

□ 1774. (Nomen?) Joh. Hermann, Mém. s. l. Ins. qui rongent les livres. — „Il se nourrit probablement de particules de poussière ou d'autres insectes plus petit que lui." — (Uit Hermann, Mém. Apt. p. 37).

■ 1804. *Trombidium* **parietinum,** *Trombide des parois.* Hermann, Mém. Apt.; p. 37. n. 20. t. 1. f. 12.; t. 3. f. F. I. — „Ovatum, miniatum; palpis uniunguiculatis, unguiculo subtus mucronato; pedibus concoloribus. — Presqu'ovale; couleur de vermillon; palpes à un seul onglet, mucroné inférieurement; pieds d'une seule couleur."

„Il se trouve vagabond entre les papiers, les mousses, et assez fréquemment courant très vîte sur les parois." (Op p. 36 ook:) „dans les herbiers, se cachant sous les tableaux."

„Les onglets des antennules sont fourchues ou augmentés

81. *Trombidium parietinum Herm. 1804.*

en dessous, dans leur milieu, d'un autre petit crochet obtus, courbé en sens contraire de l'onglet (fig. I). Deux parties

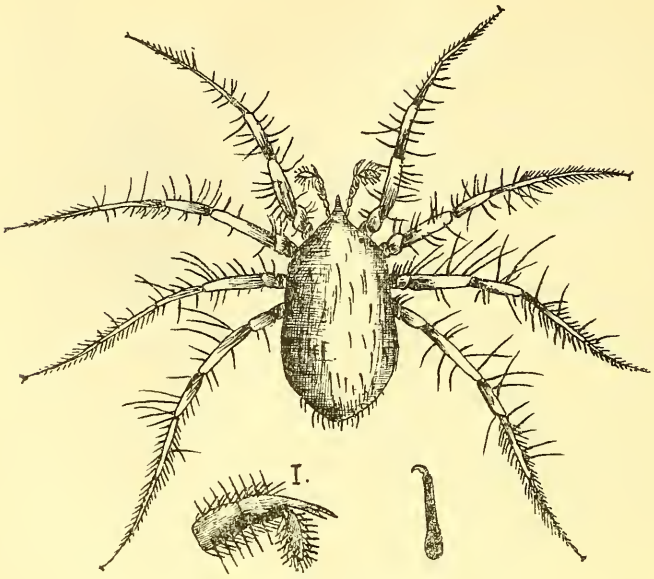

FIG. 70. — Overtrek.

semblables aux mandibules onguiculées des autres espèces, mais qui sont plus grêles et munies d'un onglet transversal (fig. F.)."

„Il court également dans une position renversée, s'accrochant à la surface inférieure du papier. Les petits follicules composés de poussière en forme de la moitié d'une lentille, dans les vieux herbiers", [sont-ils] „l'ouvrage de cet animal qui peut-être y dépose ses oeufs, ou bien sont ils dus à un autre insecte?" [Zie bij no. 95.]

82.

Trombidium pyrrholeucum Herm. 1804.
(*Erythracarus.*)

■ 1804. *Trombidium* **pyrrholeucum,** *Trombide pyrrholeuque.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 38. n. 21. (geen figuur). — „Abdomine elongato, rubro; pedibus albis. — Abdomen

82. *Trombidium pyrrholeucum Herm. 1804.*

allongé, rouge; pieds blancs. — Il vit sous l'écorce des arbres."

De oppervlakkige beschrijving van deze soort vindt men in die van de familie *Anystidae*, zie p. 257. Zij is in alle geval eene *Erythracarus*.

83.

(Adhuc sine somine.)
(*Trombidium telarium* HERMANN 1804.)
(*Erythracarus*.)

■ 1804. *Trombidium telarium, Trombide tisserand.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 40. n. 24. t. 2. f. 15. — „Abdomine antrorsum conico producto, flavicante; macula dorsi laterali utrinque fusca. — Abdomen avancé antérieurement en cône, jaunâtre; une tache jaune foncée des deux côtés du dos."

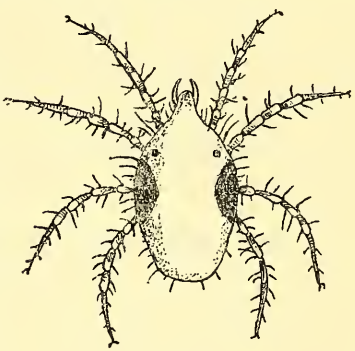

FIG. 72. — Overtrek.

„Je rapporte cet insecte aux trombides, d'après l'analogie de la forme du corps et des palpes. Le cône, formé par la partie antérieure du corps allongée, et qui cache la bouche, ne m'a pas permis d'observer les parties de celle ci."

Opmerkingen. Ofschoon hij niet LINNAEUS citeert, zoo heeft hij toch blijkbaar gemeend, *Acarus telarius* gevonden te hebben, die, volgens LINNAEUS 1767 een „abdomen utrinque macula fusca" bezit. Hij heeft dus verkeerd gedetermineerd. Het diertje heeft dus nog geen geldigen naam.

Die „cône" is het gnathosoma; hij heeft de scheidingslijn tusschen het gnatho- en het propodosoma niet gezien. De vorm der palpen is *Tydeus*-achtig. Maar de pooten doen aan een *Erythracarus* (een hardlooper!) denken. Hij zegt wel niet uitdrukkelijk, dat het diertje hard liep, maar, op de volgende bladzijde, verhaalt hij, dat zijn vader

(83. *Erythracarus spec.*)

op een *Tilia* andere *Acari* vond: „Quelle fut sa surprise, ... à pattes égales et courant assez lestement." — Daaruit mogen wij wel deduceeren, dat het diertje, waarover deze mijne § handelt, wèl hard liep, en eveneens op eene *Tilia* gevonden werd.

Tilia ; bij Straatsburg.

[Vergelijk deze figuur eens met die van *Erythracarus epigeus* C. L. KOCH. Deu. Cru. Myr. Arachn. 16. 24!

(Genus *Tetranychus.*)

■ 1776. SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 35. beschrijft *alceae,* zonder de vindplaats te vermelden. Onafhankelijk van deze, zegt hij, p. 35, nog het volgende:

„Aus denen, welche sich von Pflanzen nähren, die schädlichste. Sticht in die Pflanzen; hemmt dadurch ihre Ausdünstung, dass sie ihre Oberfläche mit einem zarten Gewebe überzieht. Ist das Blatt einmal krank, so finden sich bald andere kleine Insekten dabey ein (**1**), die dann die Pflanze gemeinschaftlich gar zu grunde richten. An der unteren Seite der Blätter jener Pflanzen, die nicht genug freie Luft haben" (**2**).

(P. 36.) „Man sieht es gleich aus der Abbildung, wie nahe dieses Insekt mit der Schneckenmilbe verwandt ist. Die Füsse sind, wie bey der Schneckenmilbe, so eingesetzt, dass die hintern zwey Paare von den vorderen einen merklichen Abstand gewinnen."

„.... diese Insekte in dem Stande, in dem man sie Milben nennt, sich häuten, wie man aus den Bälgen sieht, die man in ihren Nestern (**3**) antrifft.

Opmerkingen. **1.** Hij ziet dus, en wellicht terecht, *Tetranychus* als hoofdschuldige aan. **2.** Dat heeft hij uit LINNAEUS 1758.; zie Deel I. p. 109, waar LINNAEUS spreekt over de *Epitetranychus ludeni* in plantenkassen. Dat dat niet betrekking heeft op in de vrije Natuur levende soorten, spreekt van zelf. **3.** Bedoeld is hun „Gespinnste", waaronder zij leven.

■ 1804. *Smaris.* LATREILLE. Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 54. — „A été fait sur la mite du sureau, *acarus sam-*

(*Tetranychus.*)

buci de Schranck. Cet insect est rouge, parsemé de quelques poils plus longs" .... &c. — Men ziet wel, hij heeft bemerkt, dat hij zich in 1796 vergistte. Zie bij *Smaris* (na no. 223). En nu wil hij zijne vergissing ongedaan maken. Maar dat strijdt tegen de tegenwoordige regels der nomenclatuur! Zie verder p. 283, bij *alceae* sub 1804.

84.

(Vervolg van Deel I. p. 107. n. 30.)

(Adhuc sine nomine.)
(*Tetranychus carpini* OUDMS. 1915.)

■ 1760. *Acarus fagi.* RYDBECK, Pandora Ins.; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 250. — Nomen nudum; *„Fagus".*

■ 1787. *Acarus fagi.* FORSSKÅHL, Hospita Ins. Flora; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 306. — Nomen nudum. *„Fagus castanea".*

■ 1787. *Acarus fagi.* RYDBECK, Pandora Ins.; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 250. — Op *Fagus.* — Nomen nudum.

■ 1791. *Acarus fagi.* BREZ, Flore des Insectophiles; p. 321. — Op *Fagus.* — Nomen nudum.

85.

(Vervolg van Deel I. p. 108. n. 31.)

Trombidium telarius (L. 1758).

(*Tetranychus.*)

■ 1668. *Acarus, mite.* CHARLETON, Onom. zoic.; p. 55. — „Qui in folio arborum generantur." — Nomen nudum.

■ 1677. *Acarus, mite.* CHARLETON, Exercit.; p. 57. — Als 1668.

■ 1754. *Acarus viridi albicans, foliorum Tiliae.* LINNAEUS, Systême Nat.; Ed. 8a.; p. 240. n. 27. — Als 1746; zie Deel I. p. 108.

Ciron de feuille de Tilleul. DE LA CHENAYE DES BOIS; *in :* ibidem, p. 240. n. 27.

85. *Trombidium telarius* (*L. 1758*).

■ 1759. *Acarus viridi albicans foliorum Tiliae.* De la Chenaye des Bois, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 648. col. 1. — Nomen nudum.

■ 1759. *Acarus hyalino fulvis.* Linnaeus, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 14. — De rest als in Linnaeus, Syst. Nat. 1758.

■ 1760. *Acarus telarius.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 616. n. 14. — Als 1758; zie Deel I. p. 109.

■ 1760. *Acarus telarius.* Rydbeck, Pandora Ins.; *in:* Linnaeus, Amoen. acad.; v. 5. p. 246. — Als 1758; zie Deel I. p. 110.

■ 1761. *Acarus telarius.* Linnaeus, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 481. n. 1974. — Als 1746 en 1758 (3 soorten door elkander); zie Deel I. p. 108. 109.

■ 1762. *Tisserand d'automne.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 621. — „C'est elle qui file ces toiles que le vent emporte en l'air et que l'on voit si souvent en automne voltiger et tomber dans les campagnes. Cette espèce travaille ordinairement vers le mois d'Octobre, et nous l'avons appelée le tisserand d'automne."

Deze veronderstelling is gebaseerd op het samenvallen van het voorkomen van zilveren weefsels op de stammen der *Tilia*-soorten en van herfstdraden. Zij is gebleken onjuist te zijn.

Acarus fuscus, autumnalis textor; Tisserand; Tisserand d'automne. Idem, ibidem; p. 626. 627. n. 13. — „Brune, un peu jaunâtre" (nl. in den herfst).

„Elle a une particularité, c'est qu'elle file de la toile comme les araignées ce que ne fait aucune autre espèce de ce genre." — Merkwaardig, dat hij Linnaeus' *telarius* niet citeert.

„On voit souvent l'écorce des arbres en automne couverte de haut en bas, principalement du côté du nord, de toiles fines, qui font paroître le tronc de l'arbre lisse et luisant. Ces toiles fourmillent de ces petits insectes et sont leur ouvrage." — Dat is in het najaar van sommige jaren alleen waargenomen van *Tilia*-soorten [en van *Ulex europaeus*]. — En nu gaat Geoffroy fantaseeren: — „Le vent emporte souvent ces toils en l'air, ... de nos *tisserands*, dont on

85. *Trombidium telarius* (*L. 1758*).

trouve souvent encore un bon nombre pris dans leurs filets et que le vent a fait voyager"!!!

■ 1763. *Greenish white Acarus of the lime tree.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 281. n. 26. — Naar LINNAEUS 1746.

■ 1764. *Tisserand d'automne.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 621. — Als 1762.

Acarus fuscus, autumnalis textor; tisserand d'automne; tisserand. Idem, ibidem; p. 626. 627. n. 13. — Als 1762.

■ 1766. *Myt der planten en kruiden.* ROESEL VAN ROSENHOF, De nat. hist. Ins.; v. 3. p. 145. — Als 1749; zie Deel I. p. 109.

■ 1767. *Acarus telarius.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; p. 1023. n. 14. — „Rubicundus hyalinus, abdomine utrinque macula fusca." — Dat is eene diagnose, die het best op *alceae* past. — Hij citeert SCOPOLI 1763, wat niet goed is (maar dat kon hij niet weten); zie *Schmiedleinia*, p. 285.

■ 1767. *Myt der planten en kruiden.* ROESEL VAN ROSENHOF, De nat. hist. Ins.; v. 4. P. 2. (Algemeene Bladwijzer) p. 89.

■ 1768. *Acarus fuscus, autumnalis, textor; Tisserand d'automne; Tique d'automne.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; art. „Tique", n. 4. — Nomen nudum. „M. Geoffroi prétend .... fils de la Vierge." Zie 1762.

■ 1769. *Acarus telarius, Spinder, Herfstweever.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 127. n. 14. — Naar LINNAEUS 1767 en GEOFFROY 1762.

■ 1769. *Acarus telarius.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1023. n. 14. — Als 1767.

■ 1769. *Acarus fuscus, autumnalis, textor; Tisserand d'automne; Tique d'Automne.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 11. art „Tique". — Als 1768.

■ 1773. *Greenish white Acarus of the lime tree.* HILL. Hist. of Anim.; p. 25. n. 17. — Als 1752; zie Deel I. p. 109.

■ 1775. *Acarus fuscus, autumnalis textor; Tisserand d'Automne; Tique d'automne.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 40. art. „Tique". — Als 1768.

■ 1775. *Acarus telarius.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 813. n. 15. — Als LINNAEUS 1767.

85. *Trombidium telarium* (*L. 1758*).

■ 1775. *Acarus telarius, Spinnerin.* FUESSLIN, Verz. Schweiz. Ins.; p. 59. n. 1179. — „In Blumentöpfen vor den Fenstern &c. sehr häufig." — Die komen dan door den wind binnenshuis; dat is ook mij overkomen. Maar hij vermeldt niet, welke boomen voor zijn huis stonden. — Zwitserland.

■ 1775. *Acarus fuscus, autumnalis, textor; Tisserand d'Automne; Tique d'Automne.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 6. p. 177. art. „Tique". — Als 1768.

■ 1776. *Acarus telarius.* SULZER, Abgek. Gesch. Ins.; p. 245. — „Zur Herbstzeit" .... &c. — Citeert ook FUESSLY 1775.

■ 1778. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 86. — „Sur les feuilles des arbres et des plantes."

Acarus telarius; Mitte fileuse. Idem, ibidem; p. 128. — „Acarus oblongus albo virescens seu flavescens, pedibus omnibus aequalibus. — Mitte oblongue d'un blanc verdâtre, à pattes de grandeur égale." -Hij citeert LINNAEUS 1746, 1761, 1767 en GEOFFROY 1762.— Verkort: „Blanc verdâtre, quelquefois jaunâtre; pattes blanches, transparentes; en quantité au mois d'Août et le reste de l'Automne sur les feuilles de plusieurs arbres et plantes (**1**), en particulier sur celles du Tilleul (**2**), où je les ai vues en très grand nombre, courant en vitesse (**3**) sur le dessous des feuilles, dont elles

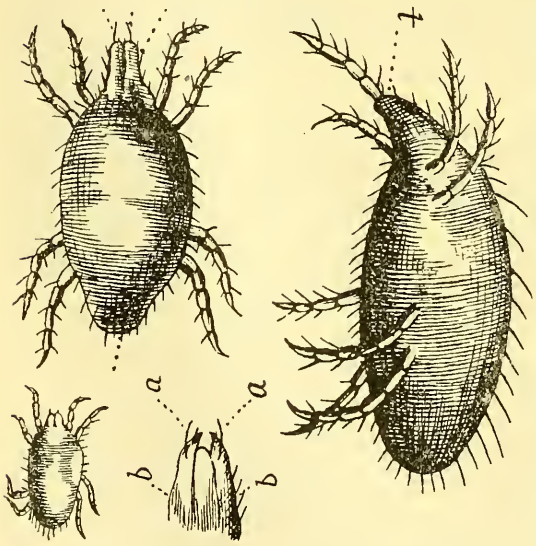

FIG. 73. — 3/2.

85. *Trombidium telarius* (*L. 1758*).

tirent leur nourriture en les piquant et les suçant (**4**). On voit également sur le dessus des feuilles les effets de ces piquûres, qui y produisent de petits taches d'un couleur jaunâtre."

„Elles sont des plus petites et à peine visibles. Oblongue, plus gros au milieu que vers les deux extrémités; tête comme confondue avec le corps (**5**); vers les côtés deux petits bras, qui y sont tellement collés, qu'il est difficile de voir bien leur véritable figure; la Mitte les remue de temps en temps. Sur le devant de la tête deux petits poils. Pattes, garnies de poils, assez grosses, à peu près de grandeur égale; les III et IV à une bonne distance des I et II; leur petitesse ne m'a pas permis de voir, si elles sont terminées par des crochets et des vessies, quoique j'aye cependant crû y observer une petite vessie flexible (**6**). Parmis ces Mittes plusieurs de leurs dépouilles, toutes blanches."

„Elles savent filer. Elles tapissent la surface des feuilles d'une toile de soie fort mince, et marchent sur cette toile, ou bien entre elle et la superficie de la feuille. M. de Linné croit avec raison, que cette toile suffoque et fait périr les feuilles (**7**). La petitesse de l'animal ne m'a pas permis d'observer, de quelle partie du corps sortent les fils."

O p m e r k i n g e n. **1.** Zeer juist, maar er zijn zeer vele soorten. Zonderling, dat hij geen roode zag. **2.** Het is daarom, dat ik deze beschrijving hier plaats. **3.** Ik heb ze nog nooit hard zien loopen! **4.** Juist; hij is de eerste, die dat zegt, evenals het volgende. **5.** Verkeerde waarneming. **6.** Dito. **7.** Hij gelooft dus hetzelfde als LINNAEUS, niettegenstaande hij zelf zegt, dat zij de bladen besteken en uitzuigen.

■ 1781. *Acarus telarius*. FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 488. n. 20. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1783. *Acarus telarius*. DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 54. n. 18. —Als 1778.

Spinnmilbe. GOEZE, ibidem; p. 54. noot *o*.

Baummilbe, Spinnenmilbe. GOEZE, ibidem; p. 277 (Register).

■ 1783. *Acarus telarius*. RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 205. n. 1352. — Diagnose van DE GEER.

85. *Trombidium telarius* (*L. 1758*).

■ 1785. *Acarus textor, Tisserand d'automne.* FOURCROY, Ent. paris.; v. 2. p. 530. n. 13. — Diagnose van GEOFFROY 1762. — Frankrijk.

■ 1787. *Acarus telarius.* BAECKNER, Noxa Ins.; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 352. — Als 1752; zie Deel I. p. 109. — Maar in de oorspronkelijke editie van 1752 staat: *Acarus tiliae.* Dat is eene ongeoorloofde „licentia" van SCHREBER!

■ 1787. *Acarus telarius.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 24. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1787. *Acarus tiliae.* FORSSKÅHL, Hospita Ins. Flora; *in :* LINNAEUS, Amoen acad.; v. 3. p. 296. — *„Tilia europaea."* — Nomen nudum.

■ 1788. *Tisserand d'automne.* P. A. F. RAY, Zool. univ.; p. 607. n. 13. — Naar LINNAEUS 1767, GEOFFROY 1762 en DE GEER 1778.

■ 1788. *Acarus telarius.* RYDBECK, Pandora Ins.; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 246. — Nomen nudum.

■ 1789. *Acarus telarius, Tisserand.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; p. 50. n. 10. — Naar LINNAEUS 1767, GEOFFROY 1762 en DE GEER 1778.

■ 1790. *Acarus telarius.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2928. n. 14. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1791. *Acarus telarius.* BREZ, Flore des Insectophiles; p. 312. — Op *Tilia.* — Nomen nudum.

■ 1791. *Acarus fuscus, autumnalis, textor ; Tisserand d'Automne ; Tique d'Automne.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ.; v. 14. p. 209. art. „Tique". — Als 1768.

■ 1792. *Mitte tisserand.* MANUEL; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 684. n. 27. — *Acarus telarius*, p, 691. n. 27. — *Mitte fileuse* bij de figuur 5 op tab. 255; maar die stelt *Acarus farinae* voor!

■ 1792. *Acarus telarius.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 708. n. 9. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1793. *Acarus telarius, Spinnmilbe.* DONNDORFF, Handb. Thierg.; p. 696. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1794. *Acarus telarius.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 430. n. 27. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

85. *Trombidium telarius* (*L. 1758*).

■ 1797. *Tisserand d'Automne.* (DUCHESNE), Manuel du Naturaliste; art. „Tique". — Weven de „fils de la Vierge". — Nomen nudum.

■ 1798. *Acarus telarius, Mite tisserand.* CUVIER, Tabl. élém. Hist. nat.; p. 623. n. 5. — Diagnose &c. naarLINNAEUS 1767.

■ 1799. *Tisserand d'automne.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 621. — Als 1762.

Acarus fuscus, autumnalis, textor; Tisserand d'automne; Tisserand. Idem, ibidem; p. 626. 627. n. 13. — Als 1762.

■ 1800. *Tisserand d'automne.* GEOFFROY, Hist. abr. d. Ins.; v. 2. p. 621. — Als 1762.

Acarus fuscus, autumnalis, textor; Tisserand d'automne; Tisserand. Idem, ibidem; p. 626. 627. n. 13. — Als 1762.

■ 1802. *Acarus telarius.* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; v. 3. p. 704. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

□ 1802. *Acarus telarius.* (VON SCHRECKENSTEIN), Verz. d. Halbkäfer; p. 44. — Middel-Beieren.

■ 1802. *Acarus telarius, Mite tisserand.* WALCKENAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 421. — Citaten; „toile de fils"; „tilleul"; „automne". — Nomen nudum; Frankijk.

■ 1803. *Acarus telarius, Spinner, Milbenspinne.* (Anonymus); *in:* KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 334. n. 14. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1803. *Acarus telarius, Spinnende Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 210. n. 2674. — Diagnose; citeert SCHRANK 1776 en 1781. Habitat naar LINNAEUS 1767. — Beieren.

■ 1804. *Mite.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 41. (N.B. n i e t p. 40; zie hierboven, p. 269).

(Mon père) „a observé de même, au jardin académique, (1) un jeune tilleul, ... dont les feuilles ont été tellement maltraitées par cet insecte qu'elles se sont désséchées tout-à-fait."

Dat moet aan de e c h t e *Acarus telarius* L. 1758 toegeschreven worden. — Verder, op dezelfde pagina:

„Le 8 Mai il y observa une toile aussi forte que si elle avoit été tissue par la teigne evonymelle ou padelle (2); en même

85. *Trombidium telarius* (*L. 1758*).

temps il vit à l'extrémité de ces jets des tas pulvérulens, ou comme les masses spongieuses, molles, de couleur d'orange et de la grandeur d'une bonne noisette, qui enduisirent les boutons, dont les feuilles commençoient à peine à se développer. Croyant que c'étoit une espèce de rouille (**3**) ou quelque lycoperdon (**4**), il en détacha une portion .... il découvrit que ce n'étoit qu'un amas de mites de couleur d'orange, à pattes égales et courant assez lentement .... Cette espèce semble donc être différente de la *mite tisseranne* ordinaire (**5**).

Opmerkingen. **1.** Te Straatsburg. **2.** *Hyponomeuta evonymellus* en *padellus*. **3.** *Uredinaceae* en *Ustilaginaceae*. **4.** *Lycoperdaceae*. **5.** Juist wèl: dat was de echte *Acarus telarius* L. 1758. Zie over een dergelijk geval: OUDEMANS, *in :* Tijds. Ent. v. 66. Verslagen, p. XXI.

Trombidium *tiliarium, Trombide du tilleul.* JOH. HERMANN (père), ibidem; p. 41. 42. t. 2. f. 12. — Deze zegt in

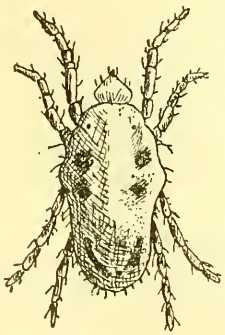

FIG. 74. — Overtrek.

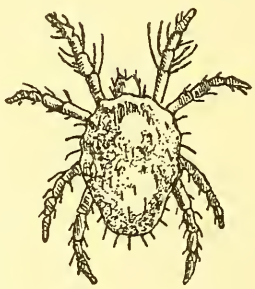

FIG. 75. — Overtrek.

eene „Observation", dat hij haar ook vond op *Tilia grandifolia* in de omstreken van Straatsburg. Hij vond er zelfs 2 soorten op, die, naar zijne meening niet *telarius* waren, „n'étant pas rougeâtre, et n'ayant pas de tache brune de chaque côté du ventre .... Je les fis peindre l'une et l'autre." — De eene, die vlekken vertoonde (zie onze figuur 74), „et .... parce que le tilleul est sa demeure, que je lui ai donné le nom de *trombide du tilleul* (*trombidium tiliarium*)." — Dat zij niet roodachtig waren en geene bruine zijde-vlekken

85. *Trombidium telarius* (*L. 1758*).

vertoonden, is voor ons g e e n bewijs, dat zij g e e n *telarius* waren. Integendeel; ik zag nooit *telarius* met bruine zijde-vlekken, en, in den zomer zijn alle *telarius* groen. — Volgen de diagnose en de beschrijving:

„Abdomine elliptico, lateribus inaequalibus, pallide flavescente (**1**), pellucido, lateribus punctato; capite conico (**2**). — Abdomen elliptique, à côtés inégaux, d'un jaune pâle (**1**), transparent, ponctué sur les côtés; tête conique (**2**)."

„Les petites taches sur les flancs ne sont pas de la même forme et grandeur, ni disposées de la même manière dans tous (**3**). Je n'ose pas assurer que les deux petits points à la partie antérieure du ventre soient les yeux; mais j'aime à le croire pour pouvoir mettre cet insecte dans la même famille à la suite du trombide tisserand (**4**). Sa marche n'est ni fort lente, ni très-rapide." (P. 43.) „Je trouvai .... de dépouilles .... et de petits corpuscules sphériques transparens.... ils pourroient bien être les oeufs de ces insectes."

O p m e r k i n g e n. **1.** Overgang van de groene naar de oranje, daarna roode herfsttint. **2.** Wanneer het bovenste deel der palpen een weinig extraad uitwijkt, dan komen juist de palpeinden (de tarsale klauwen) naar elkander toe en vormen voor het „rostrum" een naar voren gerichte stompe punt. Alsdan heeft het gnathosoma, van boven gezien, den vorm, die onze figuur 73 vertoont: omgekeerd hartvormig, **3.** Geen wonder; hij schijnt niet te weten, dat die vlekken inwendig zijn, allerlei vormen aannemen, zich enorm uitbreiden, maar ook totaal verdwijnen kunnen. **4.** Ook een motief!

(P. 43, vervolg). „Je me persuadai d'abord que les individus tachetés et non tachetés, qui demeurent pêle-mêle sur les mêmes feuilles, étoient de la même espèce (**1**); mais ayant fait ensuite la réflexion que non-seulement ils diffèrent par les taches, mais encore par la forme du corps et de la tête (**2**), par la proportion et la position des pattes, ainsi que des poils (**3**), j'ai cru devoir regarder les individus non tachetés comme une espèce particulière, et la placer à la suite de l'autre, avec la phrase spécifique suivante."

O p m e r k i n g e n. **1.** Die overtuiging was de juiste; zij werd helaas door zijne „réflexion" verdrongen. **2.** Het

85. *Trombidium telarius* (*L. 1758*).

komt mij voor, dat de lange vorm Nymphae, en de meer ronde ♀♀ zijn. In den regel zijn de palpen, hoewel naar beneden gekromd, evenwijdig aan elkander gericht, met eene kleine ruimte tusschen de palpeinden; alsdan heeft het gnathosoma een meer vierkanten vorm. **3.** De haren zijn bij de ♀♀ iets langer. Dat men echter den teekenaar op dat punt niet vertrouwen kan, blijkt ook uit zijne figuur 33 (p. 133).

Trombidium socium, Trombide social. J. G. HERMANN (père), ibidem; p. 43. t. 2. f. 13. (onze figuur 75). — „Abdomine ovato, toto pallido, pellucido; pedibus setosis (**1**) capite emarginato (**2**). — Abdomen ovale, tout pâle, transparent; pieds garnis de soies (1); tête échancrée (**2**)."

„Je l'ai appelé *social*, parce qu'il vit en société avec le précédant; mais par la considération que celui-ci est le plus commun que l'autre (**3**), je préférerois de changer les noms, et d'appeler celli-ci *tiliarium* et l'autre *socium*" (**4**).

Opmerkingen. **1.** Men zie de figuur; zulke lange haren aan de pooten bezit geen enkele *Tetranychus*; zie ook wat ik bij *Discopoma cassidea*, p. 133 gezegd heb. **2.** Zie de verklaring daarvan hierboven, bij 2. **3.** Inderdaad, er zijn altijd meer ♀♀, dan Nymphae. **4.** Die naamsverandering zoude eene goede geweest zijn.

■ 1804. *Acarus telarius, Mite fileuse.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 383. — Naar DE GEER 1778.

Acarus telarius, Trombidion tisserand, Tisserand d'automne, Mite fileuse. Idem, ibidem; p. 398. — Zeer korte diagnose.

86.

(Vervolg van Deel I. p. 110. n. 32.)

Trombidium alceae (L. 1758).
(*Epitetranychus.*)

■ 1754. *Acarus alceae.* LINNAEUS, Systême Nat.; Ed. 8a.; p. 237. n. 11. — Als 1746; zie Deel I. p. 110.

Ciron de l'Alcée. DE LA CHENAYE DES BOIS; ibidem.

■ 1759. *Acarus alceae.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict.

86. *Trombidium alceae* (*L. 1758*).

rais. univ. Anim.; v. 1. p. 647. col. 1. — Als LINNAEUS 1746; zie Deel I. p. 110.

■ 1760. *Acarus*. RYDBECK, Pandora Ins.; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 247. — Als 1758.; zie Deel I. p. 111.

■ 1763. *Acarus of vervain mallows*. BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 280. n. 11. — Naar LINNAEUS 1746; zie Deel I. p. 110.

■ 1767. *Acarus telarius*. LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1023. n. 14. — „Acarus rubicundo hyalinus, abdomine utrinque macula fusca." — Dat is n i e t de diagnose van *telarius* 1758, maar van *alceae* 1758, waarvan hij 1746 (Faun. Suec.; zie Deel I. p. 110) zegt: „totus aquei coloris utroque latere nigro."; hij citeert óók Fn. Suec. 1212. — Dat is eene verwarring, waaraan hij zich reeds 1758 schuldig maakte; zie Deel I. p. 109. — Ook *alceae* kan in den herfst fraai rood worden. — Hij eindigt met de woorden: „in Tiliae foliis aversis autumno frequens." Dat slaat op *telarius*, niet op *alceae*, die n i e t op *Tilia* voorkomt.

■ 1773. *Holly-oak acarus*. HILL, Hist. of Anim.; p. 25. n. 6. — Zie over dezen zonderlingen naam: Deel I. p. 110.

■ 1775. *Acarus telarius*. FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 813. n. 15. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus telarius, Spinner*. P. L. S. MÜLLER Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1049. n. 14. — Als LINNAEUS 1767, met het verhaal van GEOFFROY over de herfstdraden.

■ 1776. *Acarus elliptoideus, pedibus secundis tertiisque, distantibus*. SCHRANK. Beytr. Naturg.; p. 35. n. 14. t. 1. f. 32. 31. — Verkort: „Fig. 32. Blass; wenige kurze Härchen, durchsichtig; Farbe nach der Beschaffenheit des Futters anders (**1**); daher LINNÉ" [&c., zie, wat ik in Deel I. bij deze soort en bij *telarius* over de kleuren zeide] „*a a* die kleinen schwarzen Augen; *b b*, sind zween braune Flecken; *c* ist eine dunkele Mackel, die mag vielleicht das durchscheinende Herz, oder der Magen sein (**2**). — Weil ausser-

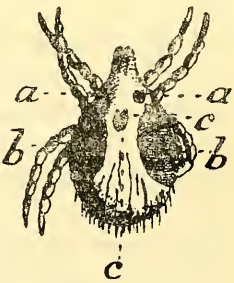

FIG. 76. — 3/2.

86. *Trombidium alceae* (*L. 1758*).

ordentlich klein, und sich nur langsam beweget, schwer ansichtig zu werden."

Opmerkingen. **1.** Onjuist; hangt van het jaargetijde, maar ook van andere oorzaken af; want, men vindt op dezelfde plant, ja zelfs op hetzelfde blad, grijze, grijsgroene, groene, oranje en roode. **2.** Juist. — Merkwaardig is, dat hij de borstels „kurz" noemt, terwijl ik aan de soort *alceae*, op *Althaea rosea* gevonden, de borstels lang noem (even lang als trochanter + femur I). Zijn er meer soorten met die 2 bruine of zwarte vlekken?

(P. 36.) „An eben denen Orten, trifft man ein anderes; Fig. 31.; weder die dunkle Mackel, noch die zween Seitenflecken; Füsse, wie bey der vorigen, ... die hinteren zwey Paare von den vorderen einen merklichen Abstand gewinnen. Bald blass, bald roth; Leib und Füsse mit langen Haaren besetzt. Sonst in allen mit der vorigen überein; scheint eine blosse Spielart zu seyn."

Fig. 77. — 3/2.

Eerder denk ik, dat hij het ♂ zag; zie het naar achteren dunner wordend hysterosoma. Merkwaardig, dat hij nu van „lange" haren spreekt, maar er geen aan den achterrand teekent.

Noch gastplant, noch vindplaats worden genoemd. Bij Weenen (Oostenrijk).

■ 1781. *Acarus telarius; Spinnende Milbe.* Schrank, Enum. Ins. Austriae; p. 521. n. 1077. — Deze namen geeft hij aan de bovenstaande, in zijne Beyträge beschrevene soort.

Acarus sambuci; Hollundermilbe. Idem, ibidem; p. 524. n. 1085. — [niet *sambucii* Sherborn, Index Anim. 1902!]

„*Diagnos.* Acarus ruber, pedibus palpisque pallidioribus, corpore pedibusque setis longiusculis conspersis. — Oculi duo nigri. — Motus non festinus. — *Habitat* in foliis Sambuci nigrae, rarus. — *Lectus* 4. April. coelo adhuc frigido, ac thermometro Reaumuriano nonnisi $8\frac{1}{2}$ lin. supra zerum elevato. Lynceo mihi inspicere hoc insectum non licuit."

Er is geen twijfel aan: hij zag een „*Tetranychus*" vóór zich. Ik plaats deze passage hier, omdat Dr. Zacher *in:* Mitt. a.

86. *Trombidium alceae* (*L. 1758*).

d. Biol. Reichsanstalt, Hft. 18. April 1921. p. 127. beweert, dat de door hem op *Sambucus nigra* gevonden soort *Epitetranychus alceae* is.

■ 1787. *Acarus alceae.* Forskåhl, Hospita Ins. Flora; *in :* Linnaeus, Amoen. acad.; v. 3. p. 299. — „*Malva sylvestris.*" — Nomen nudum.

■ 1788. *Acarus.* Rydbeck, Pandora ins.; *in :* Linnaeus, Amoen. acad.; v. 5. p. 247. — Nomen nudum.

■ 1789. *Acarus sambuci, Mite du sureau.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 78. n. 85. — Naar Schrank 1781.

■ 1790. *Acarus telarius.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2928. n. 41. — Diagnose van Linnaeus 1767.

Acarus sambuci. Idem, ibidem; p. 2934. n. 79. — Diagnose van Schrank 1781.

■ 1791. *Acarus sambuci.* Brez, Flore des Insectophiles; p. 185. — Nomen nudum; op *Sambucus nigra.*

■ 1792. *Acarus sambuci ; Mitte du sureau.* Manuel; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 698. n. 28.

■ 1802. *Acarus sambuci.* Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 709. — Als 1790.

■ 1804. **Trombidium** *tiliarium, Trombide du tilleul, Trombide tisserand.* Joh. Hermann (père); *in :* Hermann, Mém. Apt.; p. 43. — „Juillet 1794, le même ainsi que les corpuscules ronds, en très-grande quantité, sur les feuilles de la rose tremière (*alcea rosea*), et celà seulement sur la page inférieure .... Il y en eut plusieurs où la tache latérale me sembloit être bien grande et forte."

Althaea rosea ; Juli; Frankrijk.

■ 1804. *Acarus sambuci.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 54. — Latreille schiep 1796 een genus *Smaris.* Type („espèce qui aura l'objet de mon examen") was: „l'*Acarus sambuci* Schranck" (een *Tetranychus*). Maar de beschrijving, die hij van zijn type gaf, is die van *Trombidium squamatum* Herm. 1804. Hij heeft dat later blijkbaar ingezien; zie hierboven, p. 271; en geeft nu eene letterlijke vertaling van de diagnose van Schrank 1781. Waaruit geconcludeerd mag worden, dat hij zelf het dier niet kende. Toch durft hij

86. *Trombidium alceae* (*L. 1758*).

te beweren: „Je l'ai observé dans le midi de la France." Ik hecht aan die bewering geen waarde.

87.

(Vervolg van Deel I. p. 111. n. 33.)

(Adhuc sine nomine.)
(*Tetranychus ludeni* ZACHER 1916.)
(*Epitetranychus.*)

■ 1778. *Acarus telarius, Mitte fileuse.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 129. — „M. de Linné à observé, que ces Mittes se trouvent encore en nombre prodigieux sur les feuilles des plantes exotiques de plusieurs espèces, qu'on cultive dans les serres et qu'elles font souvent périr."

Zie Deel I. p. 111.

■ 1804. HERMANN, Mém. Apt.; p. 40. diagnotiseert *Trombidium telarium ;* zie p. 269. — En gaat nu verder: „Il se trouve suivant le rapport de Linné, sur les plantes .... qui sont enfermées dans les serres."

Hij zelf zag ze daar nooit, „mais je connais quelqu'un auquel il fait beaucoup de tort en étouffant les oeillets (**1**) qu'il cultive devant ses fenêtres donnant sur une petite cour. Les feuilles sont retenues dans une position roulée par les fils dont elles sont enduites. Mon père cependant a observé la même chose sur une tige de *dracocephalum virginianum* (**2**), plantée dans un pot: elle avoit jauni et étoit languisante."

Opmerking. **1.** *Dianthus.* **2.** Eene Labiaat. — Ik plaats deze passage hier, hoewel ik niet weet, welke soorten van *Tetranychus* op genoemde planten leven.

88.

(Adhuc sine nomine.)
(*Tetranychus salicis* C. L. KOCH 1838.)
(*Schizotetranychus.*)

■ 1804. HERMANN, Mém. Apt.; p. 40. diagnostiseert *Trombidium telarium ;* zie hierboven, p. 269. — P. 41. zegt hij: (Mon père) „a observé de même au jardin académique

88. (*Tetranychus salicis C. L. Koch 1838.*)

(**1**) .... un saule des sables (**2**) .... dont les feuilles ont été tellement maltraitées par cet insecte qu'elles se sont desséchées tout-à-fait."

Opmerkingen. **1.** Straatsburg. **2.** *Salix arenaria.*

89.

(Adhuc sine nomine.)
(*Schmiedleinia tiliae* Oudms. 1928.)

■ 1763. *Acarus telarius.* Scopoli, Ent. Carn.; p. 391. n. 1075. — „Ovatus, nitidus; pedibus anterioribus longioribus. In folio Tiliae."

Acarus telarius. L. 1758 heeft pooten I niet opvallend langer dan de andere. Mijne gedachte was: dat zal eene *Bryobia* zijn. Dus verzocht ik Dr. Zacher, mij *Bryobia* van *Tilia* op zicht te zenden. Ik beschreef deze nieuwe soort in de Ent. Ber. v. 7. n. 159. Jan. 1928. p. 291.

90.

Trombidium latens (O. F. Müller 1776).
(*Petrobia.*)

■ 1762. *Acarus petrarum ruber, pedibus anticis longitudine corporis ; Tique rouge des pierres à pattes antérieures fort longues.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 625. 626. n. 10. — „Arrondie, un peu ovale, corps gros, figuré en boule (**1**). Pattes courtes, à l'exception de celles de devant qui égalent la longueur de tout le corps. Rouge foncé; pattes plus claires et plus vives.— Sur les pierres; il ne marche pas fort vîte.

Opmerking. **1.** Van boven gezien, vrij wel rond; toch is het dier min of meer plat.

Op steenen; Frankrijk.

■ 1764. *Acarus petrarum ruber, pedibus anticis longitudine corporis ; Tique rouge des pierres à pattes antérieures fort longues.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 625. 626. n. 10. — Als 1762.

■ 1776. *Acarus* **latens.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 187. n. 2233. — „Ovatus, abdomine lutescente; pedibus albis: primoribus duplo longioribus."

90. *Trombidium latens* (*O. F. Müll. 1776*).

De kleuren variëeren evenals bij *Tetranychus*. — Latens = verborgen; vermoedelijk onder steenen. — Denemarken.

■ 1781. *Acarus praegnans, Dammermilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 520. n. 1074. t. 3. f. 12.—

FIG. 78. — 3/2

„Acarus ruber globosus (**1**) glaberrimus, pedibus pallidioribus: anticis longioribus."

„*Descr.* Minimus, invisibilis futurus, nisi laete coccineus esset; totus laevis, nullis pilis nec in pedibus conspicuis, nec in antennis, nec in reliquo corpore (**2**). Color pedum antennarum dilutior quam in reliquo corpore. — *Habitat* in humo praegnanti primo vere."

Opmerkingen. **1.** Niet te letterlijk opvatten; vermoedelijk ook neergeschreven naar zijne teekening. **2.** Ik geloof er niets van.

Ik meen goed gedetermineerd te hebben, dat deze soort dezelfde is als die van GEOFFROY. Dat deze haar op steenen, SCHRANK in humus vond, kan geen verschil maken.

In humus; Maart; Oostenrijk.

■ 1785. *Acarus petrarum; Tique rouge des pierres à pattes antérieures fort longues.* FOURCROY, Ent. paris.; v. 2. p. 529. n. 10. — „Long. $\frac{1}{3}$ lig. Acarus petrarum ruber, pedibus anticis longitudine corporis. — Habitat superficiem lapidum."

Op steenen; Frankrijk.

■ 1788. *Tique rouge des pierres.* P. A. F. RAY, Zool. univ.; p. 607. n. 10. — Zeer korte diagnose naar GEOFFROY.

■ 1789. *Acarus praegnans, Printanniere.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 76. n. 78. — Naar SCHRANK; maar in plaats van „glaberrimus": „aterrimus".

■ 1790. *Acarus praegnans.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2933. n. 71. — Diagnose van SCHRANK 1781.

■ 1792. *Acarus praegnans, Mitte féconde.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 697. n. 20. — Naar SCHRANK 1781.

■ 1799. *Acarus petrarum ruber, pedibus anticis longitu-*

90. *Trombidium latens* (*O. F. Müll. 1776.*)

dine corporis ; Tique rouge des pierres à pattes antérieures fort longues. GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 625. 626. n. 10. — Als 1762.

■ 1800. *Acarus petrarum ruber, pedibus anticis longitudine corporis ; Tique rouge des pierres à pattes antérieures fort longues.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 625. 626. n. 10. — Als 1762.

■ 1802. *Acarus praegnans.* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; v. 3. p. 708. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus latens, Verborgene Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 208. n. 2669. — „Gelblicht, fast kugelförmig; Füsse I vorwärts gestreckt, mehr als zweimal so lang als die übrigen. — Unter den Rinden faulender Fichtenstämme nicht selten." — September. — Citeert MÜLLER 1776. — *Picea abies* L. — Beieren.

■ 1804. **Trombidium** *lapidum ; Trombide des pierres.* HAMMER; *in :* HERMANN, Mém. Apt.; p. 49. n. 36. t. 7. f.

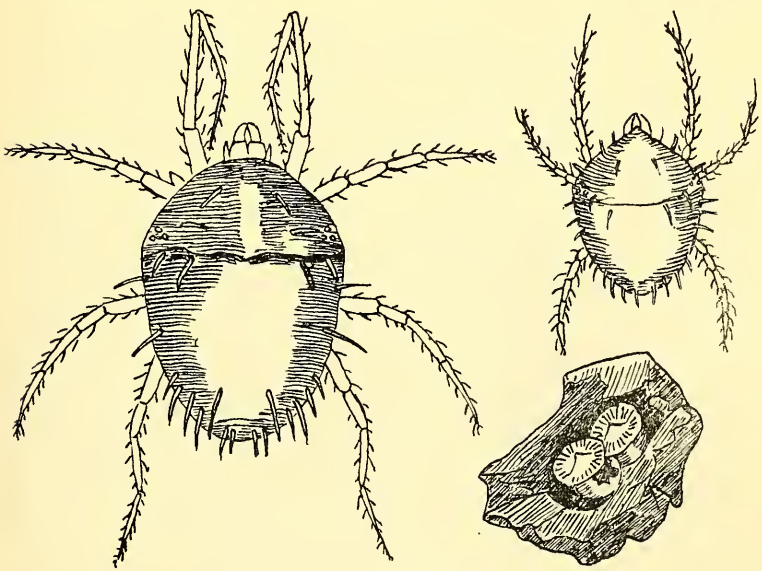

FIG. 79. — Overtrek.

7. 8. R. S. — „Hexapus, subovatum vel subrhombeum, rubrum; pedibus anticis longioribus; oculis utrinque tribus

90. *Trombidium latens* (*O. F. Müll. 1776.*)

superis. — Six pieds; presqu'ovale ou rhomboïdal, rouge; pieds antérieurs plus longs que les autres; trois yeux supérieurs de chaque côté.

Boven deze § staat: „Addition de l'Editeur" (= HAMMER). — Vreemd is het, dat beide diagnosen die van eene Larva zijn, terwijl in dezelfde § ook de Adultus beschreven wordt. — Verkort:

„Sur les pierres en grand nombre."

L a r v a. „Rouge vif, pointu à la partie antérieure, arrondi à la postérieure; des angles saillans au milieu. Une rainure passant d'un de ces angles à l'autre. Les yeux au nombre de trois (1) de chaque côté, placés en triangle dans les angles inférieurs du corselet. Celui ci avec 4 poils ou soies blanches; l'abdomen en a six: le bord est garni de plusieurs de ces soies et les pieds en sont tous hérissés. Les pieds I sont les plus longs, les pieds II les plus courts; six articles, presque tous d'égale grandeur. Deux palpes. L'insecte.... de la grandeur d'un point."

O p m e r k i n g. **1.** Twee corneae en de pigmentvlek.

E i e r e n. „Strasbourg; des petits corps ou points blancs", (zie de figuur) „disséminés ou en groupes sur des pierres calcaires dans les fossés de la grande route, principalement dans les petites cavités de ces pierres. Arrondis en bas, à la manière d'une petite marmite, garnis d'un couvercle rayonné, élevé en cône obtus au centre, dépassant un peu la circonférence de la partie inférieure. En essayant d'enlever le couvercle.... il s'en répendit une liqueur rouge, ou on y remarqua une substance caséeuse rouge. — Au mois de Messidor (1) ces mêmes oeufs en quantité innombrable (au même endroit); accompagnés et entourés d'une aussi grande quantité de petits insectes rouges, nichés principalement dans les petits creux ou sillons de ces pierres, courant très-vîte en les quittant. — Déjà l'oeil nu .... deux espèces .... Les uns très-petits (fig. 7)" (&c. zie hierboven).

Aan het einde van de § deelt hij nog mede, dat hij de eieren te groot voor eieren schenen; hij vermoedt dat het eerder „des espèces de chrysalides" zijn, „qui renferment les insectes sous l'état de nymphes."

90. *Trombidium latens* (*O. F. Müll. 1776.*)

Adultus. „Les autres deux ou trois fois aussi grands, plus ovale, à huit pieds, d'une couleur brune, offrant diverses nuances du clair au foncé. Les pieds I les plus longs, les autres presqu'égaux. Trois yeux placés de la même manière de chaque côté; sillon transversal au tiers antérieur du corps, le" (même) „nombre et la couleur des soies du corselet, de l'abdomen, du bord et des pieds. Mais on n'observe pas les longues soies qui se trouvent aux tarses des pieds I et II" (des jeunes) (**2**).

Hij deelt nog mede, dat zij in de omgeving van Straatsburg overal gevonden worden: „dans la plaine et dans les montagnes, toujours sur des pierres, les deux espèces" (larvae en adulti) „constamment ensemble, et le plus ordinairement le long des routes."

Opmerkingen. **1.** 19 Juni tot 18 Juli. **2.** En tòch zijn zij aanwezig!

91.

Acarus graminum Schrank 1781.

(*Bryobia.*)

■ 1776. *Acarus rufus, pedibus primi paris longissimis, abdomine postice crenato*, SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 8. n. 4. t. 1. f. 8. 9. — Verkort:

„Sommer; Grasblätter, gelbe Flecken oder schmale Streifen; Milben unten an dem Fleckchen; sie fressen also von oben herab (**1**). Farbe von gestocktem Blute, Vordertheil gelblicht. Fühlhörner *a a* nadelförmig (**2**) und an einer sehr feinen Spitze ein rundes Kölbchen *b b* (**3**). Zwischen diesen, gerade über dem Rüssel zwei Glieder *d d*, sehr spitzig, von der Länge der Fühlhörner (**4**). Augen *c c* ziemlich weit zurück, auseinander, schwarz. Leib eyförmig, rückwärts wie ausge-

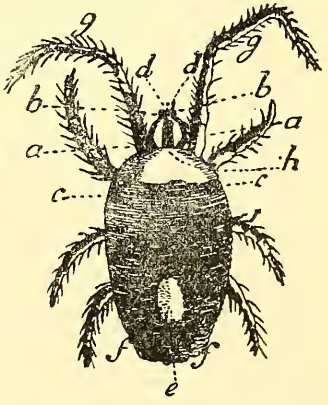

FIG. 80. — 3/2.

91. *Acarus graminum Schrk. 1781.*

zähnt // (**5**). Füsse I *g g* besonders lang; sie bleiben beim Gehen immer in der Richtung, in der das erste Glied abgezeichnet ist; dabei werden nur die zwei äussersten Glieder beweget. Farbe durch das Vergrösserungsglas: Füsse, Fühlhörner, das Fleckchen *e* und der Leibestheil über den Augen ins Gelbe. Füsse mit kurzen Haaren besetzt."

„Läuft überhaupts nicht schnell; man kann sogar einen Grashalm abpflücken, ohne dass es derowegen seinen Ort verlasse."

O p m e r k i n g e n. **1.** Men vergeve hem deze verkeerde interpretatie. **2.** Dat zijn de mandibels. **3.** Dat zijn de bijna bolvormige palptarsi. **4.** Dat zijn de klauwen der palptibiae. die even ver naar voren reikten als de spitsen der mandibels, vandaar dat hij ze „von der Länge der Fühlhörner beschrijft. De palpen zijn zóó aangedrukt, dat hij ze niet als zoodanig herkende. **5.** Dat zijn de bij alle *Bryobia*'s voorbij den achterrand voor de helft uitstekende paletvormige haren. — *Gramineae;* bij Weenen (Oostenrijk).

Vergelijk SCHRANK's figuur met die van KOCH, Deu. Cru. Myr. Ara.; Heft 1. n. 9.: *Bryobia gloriosa*, die eveneens „in Feldern" gevonden werd.

■ 1781. *Acarus* **graminum**; *Grasmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 515. n. 1061. — Zoo noemt hij zijne *Acarus* &c.: Beytr. p. 8. n. 4.

■ 1789. *Acarus graminum, Mite des graminées.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 75. n. 72. — Naar SCHRANK.

■ 1790. *Acarus graminum.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2932. n. 65. — Diagnose van SCHRANK 1776.

■ 1792. *Acarus graminum, Mitte du gramen.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 696. n. 11. — Diagnose van SCHRANK 1776.

■ 1802. *Acarus graminum.* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; v. 3. p. 707. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus graminum, Gras Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 211. n. 2679. — Diagnose; citeert SCHRANK 1781. — „An den Grasblättern." — Beieren.

92.

Acarus anidens Schrank *1803.*
(*Storchia.*)

■ 1803. *Acarus* **anidens,** *Zahnaſterige Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 205. n. 2658. — „Roth, stumpf rautenförmig, rückwärts abgestutzt dreyzähnig; die Füsse III kürzer. Für das freye Auge unsichtbar. Gewissermassen der Schneckenmilbe" (*limacum*) „ähnlich. — Auf abgestorbenen Ulmenzweigen."

Storchia robustus komt mij voor aan bovenstaande diagnose vrij wel te beantwoorden.

93.

Acarus rubens Schrank 1871.
(*Podaia.*)

■ 1776. *Acarus ruber, ovato oblongus, pedibus subaequalibus.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 40. n. 19. t. 2. f. 3. — Verkort:

„Unter dem Moose. Besonders klein, noch nicht die Grösse einer Käsemilbe. Roth. Füsse beynahe von gleicher Grösse, und von keiner besonderen Gestalt. Die Fühlhörner streckt sie unterm Gehen vor sich her. Die Gegend zwischen den Fühlhörnern und den Füssen II scheinet etwas blasser. Leib, Fühlhörner, Füsse, mit kurzen Häärchen."

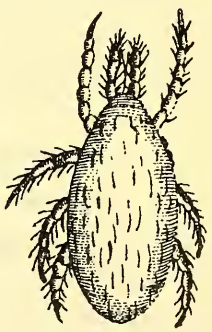

FIG. 81. — 3/2.

Poot II rechts is onder het lichaam gebogen; men ziet nog even gedeelten van 2 leden. — Is, mijns inziens, = *Caligonus piger* C. L. KOCH 1838. Zie Ent. Ber.; v. 6. n. 130. p. 153. — Onder mos; bij Weenen (Oostenrijk).

■ 1781. *Acarus* **rubens,** *Röthliche Milbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 520. n. 1073. — Zoo noemt hij bovenbeschreven soort.

■ 1789. *Acarus rubens, Rougeâtre.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 76. n. 77. — Naar SCHRANK 1776.

■ 1790. *Acarus rubens.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2933. n. 70. — Diagnose van SCHRANK 1776.

93. *Acarus rubens Schrk. 1781.*

■ 1792. *Acarus rubens, Mitte rouge.* MANUEL; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 697. n. 21.

■ 1802. *Acarus rubens.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 708. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus rubens, Röthliche Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 210. n. 2676. — Diagnose van 1776. — „Im Moose." — Beieren.

94.

(Celaeno rhodomela C. L. Koch 1841).
(*Ledermülleria.*)

■ 1803. *Acarus maculatus, Gefleckte Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 211. n. 2677. — Verkort:

„Sehr klein, ohne Suchglas kaum zu finden. Linsenförmig, rundum an der Linsenschneide mit starken, nicht sehr langen, nicht dicht stehenden Borsten besetzt. Roth mit verschiedenen kleinen sattschwarzen Flecken. — Im Moose."

De naam is gepreoccupeerd: DE GEER 1778 (ons no. 192).

Dat is *Celaeno rhodomela* C. L. KOCH 1841. 32. 2. = *Raphignathus patrius* BERL. 1885. 22. 4. Zie Ent. Ber. v. 7. n. 161. Mei 1928. p. 324.

Genus **Cheyletus Latreille 1796.**
Type *Acarus eruditus* SCHRK. 1781.

■ 1796. **Cheyletus,** *Cheylète.* LATREILLE, Précis. car. gén. Ins.; p. 179. — „Bec gros, avancé, conique, de trois pièces. Antennules très-grosses, un peu plus longues que le bec, brachi-formes, de trois articles; le dernier terminé par un crochet extérieur, en faucille, cilié (**1**). — Caract. habituels. Corps ovalaire, mou, renflé. Organes de la nutrition formant une pièce antérieure, grosse, distincte. Yeux apparens (**2**), Pattes antérieures longues, à poils ou soies fort alongés."

Als „espèce qui aura été l'objet de mon examen" = **type** noemt hij *Acarus* **eruditus** SCHRK.

Opmerkingen. **1.** Niet de externe klauw, maar de

Cheyletus Latr. 1796.

(op den tarsus ingeplante) interne is geciliëerd. Blijkbaar was deze tegen den externen klauw aangedrukt. Of wel, men leze: „en faucille, et un autre plus mince et interne cilié. **2.** Daar vergist hij zich!

■ 1802. *Cheyletus, Cheylète.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 67. — „Organes de la mandication formant un bec gros, avancé, conique. Palpes courts, très-gros, en forme de bras, et dont le dernier article est terminé par un crochet en faucille. Huit pattes. Corps ové, mou, renflé. Exemple. *Acarus eruditus* SCHRANK."

Over „Exemple" zie p. 33.

■ 1803. *Cheylète.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 202. — „Bec gros, avancé, conique; palpes gros, en forme de bras, dont le dernier article en faucille."

■ 1804. *Cheyletus, Cheylète.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 54. — „*acarus eruditus* l'insecte qui est le type du genre *Cheyletus*."

95.

(Vervolg van Deel I. p. 111. n. 34.)

Cheyletus eruditus (Schrank 1781).

Type van het genus *Cheyletus* LATR. 1796.

□ 1760. *Myt.* BAKER, Het mikr.; v. 2. .c 23. p. 186. — Als 1744; zie Deel I. p. 113.

■ 1769. *Myt op vygen.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 131. — Citeert POWER's mededeeling; zie Deel I. p. 111.

■ 1778. *Myt.* BAKER, Het mikr.; v. 2. c. 23. p. 186. — Als 1744; ize Deel I. p. 113.

■ 1781. *Acarus* **eruditus,** *Büchermilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 513. n. 1058. t. 2. f. I. K. — „Acarus pedibus primi paris crassissimis chelatis (**2**), secundis longissimis: apice bisetis. — *Descr.* Abdomen ovatum, pallidum, hyalinum, ut in acaro *Sirone* (**2**), saepe transparente costae figura. Hinc inde pili quidam minuti (**3**), & ad utrumque

95. *Cheyletus eruditis* (*Schrk. 1781*).

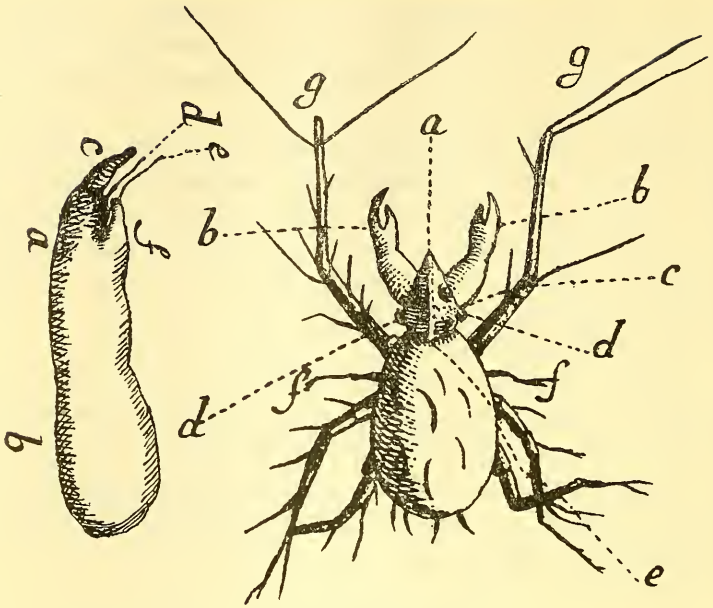

Fig. 82. — 3/2.

latus inter par pedum alterum tertiumque seta brevicula curva fere ad angulos rectos corpori insidens. Pedes hinc inde setis longioribus subtilissimis armantur, sed earum numerus magnus non est; fere cuivis articulo una obtingit. Pedes quatuor posteriores mediocres, hyalini, graciles; primi paris (**1**) vix posticorum longitudine, sed mirum in modum crassi, ac structurae peculiaris; non pectori affixi, sed lateri thoracis antice inserti videntur; hoc enim insectum contra morem generis peculiari thorace instruitur. Pedes ipsi genicula non habent; quod si illos insectum moveat; id tantum in basi sit; sed inflecti non vidi; non prorsus sunt teretes, sed circa medium cubito quodam instruuntur, post quem nonnihil angustiores evadunt, ac denique in acumen inflexum desinunt, cui latere interiori pollex mobilis observitur. Intra acumen pollicemque duo tresve pili suis singuli apophysibus ac bulbulis insidentes, digitosque non inepte mentientes (**4**). Pedes hi cursui non inserviunt, sed ab insecto

95. *Cheyletus eruditis* (*Schrk. 1781*).

antrorsum protenduntur, dum currit; alius a cursu illorum finis est.'

„Pedes secundi paris, uti coeteri, abdomini inserti, exiles, graciles, longissimi, diaphani, apice setis duobus armati, & per totam longitudinem pilis nonnullis sparsis."

„Thorax abdomini insertus, in illudque nonnihil retractilis, subrhomboidalis; ad latera, ubi in angulum solidum desinunt corpus utrinque minitum, rotundum, hyalinum, fors oculus (**5**); antrorsum in proboscidem desinit bifidam, acuminatam (**6**). Per medium thoracis lineae tres longitudinales tenues m o b i l e s decurrunt, intestinum fortasse quoddam (**6**)."

„Invenitur hoc insectum in libris humido loco adservatis; insidiatur cum duabus aliis speciebus glutini bibliopegorum; praesens species praesertim adest ad oras chartae librorum integumento adglutinatae, ore pedibusque suis cheliformibus glutini immersis, illudque removentibus (**7**). Non facile (**8**) per libri superficiem discurrit, nisi inquietata; tum vero currit celeriter."

„Coeterum insectum ita parvum, ut modo oculo cerni prorsus nequeat; nisi forte in vitro, quod lumini obvertas, aut cui corpus atrum supponas."

„Juniores recens ex ovo exclusi per omnia, etiam pedum numero, ac vix non magnitudine matribus similes, contigit enim mihi ex ovis a matre me inspectante positis, sub meis prope oculis ut soboles prodierit propagatur hanc speciem." (**9**).

O p m e r k i n g e n. **1.** Merkwaardig, dat hij deze palpen pooten noemt, en het dier ook met 6, niet met 8 pooten afbeeldt. **2.** *Acarus farinae.* **3.** Merkwaardig, dat hij bij deze *Acarus* wèl eenige rugharen zag, en bij *destructor* niet. **4.** De zin is niet duidelijk, maar ik vermoed, dat hij toch de 2 knobbels aan den klauw zag, al beeldt hij die niet af. Ook de kammen ontgingen hem. **5.** Merkwaardig, dat hij daar weer oogen meent te zien! Bezien wij zijne figuur goed, dan teekent hij aan de basis der palpen twee oogen; in het geheel dus 4 oogen! **6.** Dat zijn de 2 naaldvormige mandibels geweest, die ook ik eens waarnam; en kan ze ook doorscheme-

rend herkennen. **7.** Hij heeft er geen flauw idee van, dat dit dier eene roofmijt is, die op de twee andere soorten jacht maakte. **8.** Wanneer men het voorwerp, waarop het dier zit, beweegt, houdt het dier zich doodstil; vandaar zijn „non facile". **9.** Indien het waar is, dat hij het ♀ eieren zag leggen, dan is het zeer zonderling, dat hij haar niet 10 pooten toeschrijft. Het is ongeloofelijk, dat hij spoedig, nadat het ei gelegd was, daaruit eene Larva te voorschijn zag komen. Want, *Cheyleti* leggen eene massa eieren, die zij inspinnen, soms „bebroeden"; na ettelijke dagen (in den winter soms maanden) komen dan de Larvae te voorschijn. Wat moeten wij nu van deze zijne mededeeling denken?

Op p. 546., Expl. fig., noemt hij de palpen: „Brachia, seu pedes antici, ad incessum inepti, semper porrecti, ad prehendum facti." — De overlangsche strepen van het gnathosoma noemt hij hier: „Vasa tria longitudinalia trans thoracem transparentia."

Op oude boeken; Weenen (Oostenrijk).

■ 1788. *Acarus eruditus, Büchermilbe,* SCHRANK, Anm. zu d. ersten 20 stücken des Naturforschers; *in :* Der Naturforscher; St. 23. p. 142. — „Dass die Regel: die jungen Milben .... ihre Ausnahmen habe, beweiset meine Büchermilbe (*Acarus eruditus*), die schon mit 8 Füssen aus dem Eye kömmt." — Zie hierboven, sub 1781.

■ 1789. *Acarus eruditus, Bibliomane.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 73. n. 70. — Naar SCHRANK 1781.

■ 1790. *Acarus eruditus, Bücher Milbe.* BRAHM, Insektenkalender; p. LXLII (= XCII). — Nomina nuda; Mei; Duitschland.

Acarus eruditus, Büchermilbe. Idem, ibidem; p. 117. n. 403. — Hij vertelt, dat zijne insektenverzameling er door aangetast werd. Ik vermoed, dat hij toen één exemplaar der tallooze *Acari* onderzocht, en dat dat toevallig een *Cheyletus* was.

■ 1790. *Acarus eruditus.* GMELIN, Syst. Nat.; p. 2932. n. 62. — Diagnose van SCHRANK 1781.

■ 1792. *Acarus eruditus, Mitte des livres.* MANUEL; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 696. n. 13. — Naar SCHRANK 1781.

95. *Cheyletus eruditus* (*Schrk. 1781*).

■ 1796. **Cheyletus** *eruditus*. LATREILLE, Précis. car. gén. Ins.; p. 179. — **Type** van het genus.

■ 1799. *Acarus eruditus*. SAINT-AMANS, Philos. entom.; p. 25. — Nomen nudum. — „Dévore les livres" (sic!).

■ 1802. *Acarus eruditus*. GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 707. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus eruditus, Bücher Milbe*. SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 200. n. 2646. — Diagnose van 1781. — „An Büchern; an Steinflechten." — Beieren.

■ 1804. (Sine nomine), HERMANN, Mém. Apt.; p. 37. (sub *Tromb. parietinum*). „Les petits follicules composés de poussière en forme de la moitié d'une lentille, dans les vieux herbiers, [sont-ils] l'ouvrage de cet animal, qui peut-être y dépose ses oeufs, ou bien sont ils dus à un autre insecte?"

Ik denk, dat dat eiernesten van *Cheyletus eruditus* waren, die dikwijls in herbaria aangetroffen wordt.

96.

Acarus squamosus de Geer 1778.

(*Cheyletia.*)

■ 1778. *Acarus* **squamosus,** *Mitte* à *écailles*. DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 115. 116. — „Rubicundus, corpore pedibusque squamis albidis tectis. — Rougeâtre, à écailles blanches sur le corps et sur les pattes." — Verkort:

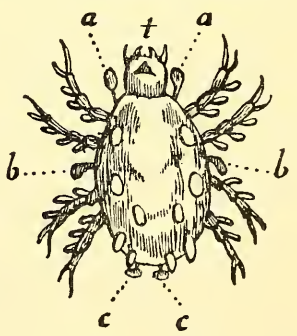

Fig. 83. — 3/2.

„Juin; un grand nombre sous le corps de la Punaire très applatie (Tom. 3. Pl. 15. f. 16—19) (**1**). — Extrèmement petites; rouge très-pâle, ovale, un peu applati. Tête très bien distinguée du corps par un étrangement; en devant et vers les côtés 4 petites parties pointues courbées en dedans, qui ressemblent à des dents, et que la Mite remue. J'ai cru voir que ces espèces de crochets sont placés sur de petits bras appliqués contre les côtés de la tête, et qui ne

semblent faire qu'un même corps avec elle, dont la grosseur est augmentée par ces mêmes bras."

„Ce que j'ai mieu vû, ... parties applaties blanches, dont le corps et les pattes sont hérissés, ... écailles .... comme ornement à la Mitte; la pluspart applaties, d'autres déliées, plus semblables à des poils (2); quelques unes sont attachées au corps et aux pattes par une espèce de pédicule delié; six sur le corps plus grandes que les autres; deux proche de la tête,

(P. 117). Deux autres, une à chaque côté, entre les pattes II et III; deux autres au derrière. Les pattes à peu près de longueur et de groseur égales."

Opmerkingen. **1.** *Aradus betulae* (L.); het is een louter toeval, dat deze roofmijten in zoo'n groot aantal bij elkander waren, toen daar een *Aradus* overheen liep, waaraan zij zich oogenblikkelijk vasthechtten, om zich te laten transporteeren. **2.** Eenige waaiervormige haren zijn werkelijk zeer smal; andere lijken smal, op hun kant gezien.

Op *Aradus betulae ;* Zweden.

■ 1783. *Acarus squamosus.* De Geer, Abh. (vertaling van Goeze); v. 7. p. 49. n. 11. — Als 1778.

Geschuppte Milbe. Goeze, ibidem; p. 49. noot *f.*

■ 1783. *Acarus squamosus.* Retzius, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 204. n. 1345. — Diagnose van de Geer 1778.

■ 1789. *Acarus squamosus, Ecailleuse.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 66. n. 46. — Naar de Geer 1778. — „In Gallia Australis."

■ 1804. *Mite* à *écailles.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 377. — Naar de Geer 1778.

97.

Acarus lepidopterorum Shaw 1794.

(*Chelotomorpha.*)

■ 1794. *Acarus* **lepidopterorum,** *Lepidopterine Mite.* Shaw; *in :* Shaw & Nodder; Viv. Nat. or the Misc.; v. 6. t. 187. — „Acarus ovatus subferrugineus, antice acuminatus, abdomine femoribusque setis sparsis incrassatis (1), tarsis adactylis (2) longissimis setaceis. — Cum multis ejusmodi

97. *Acarus lepidopterorum Shaw 1794.*

parti inferiori alarum phalaenae arcte adeo adhaerentibus.

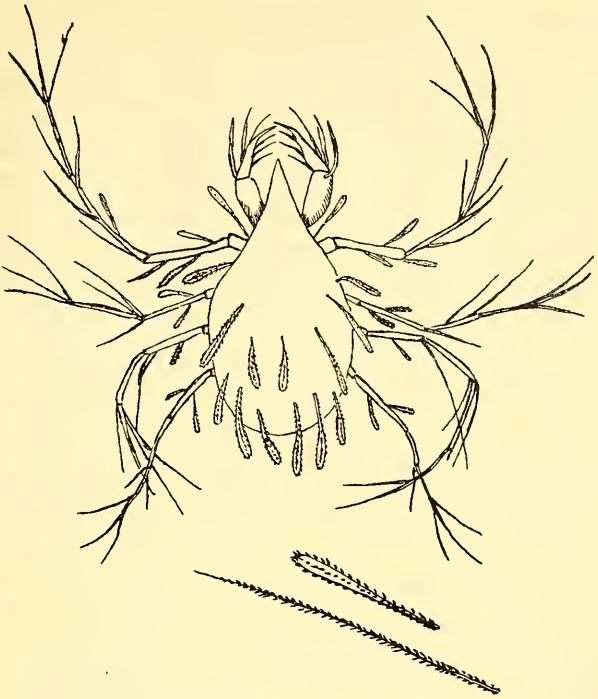

Fig. 84. — Overtrek.

— Magnitudo vix acarum sironem seu vulgarem (**3**) superat. Corpus ovatum, depressum, parte antica acuminata. Crura gracillima; primo et secundo articulo setis crassis obsito, quae gradatim dilatantur versus extremitates, auctaeque admodum microscopio per totam longitudinem serratae videntur more aristarum hordeacearum. Caeteri articuli setis longissimis acuminatis vestiuntur; ultimi autem seu tarsi non muniuntur uncis ungulis (**2**), quod plerisque acaris commune est, sed in tres longissimos, rectos et acutos pilos desinunt, ut in tabula exprimitur. Corpus aspergitur variis pilis crassis, quales sunt ii in articulis crurum primoribus. Palpi, seu partes cheliformes juxta caput crassissimae et validae terminantur singulae ungue longo, curvo, acuto, et setigero. Crura anteriora caeteris longiora."

„Ovate sharp-fronted subferruginous Acarus, with incras-

97. *Acarus lepidopterorum Shaw 1794.*

sated bristles (**1**) on the body and thigs, and extremely long setiform feet. — Together with several others of the same species on the lower surface of the wings of a moth. — Their colour was a reddish brown and their surface somewhat lucid. — In size it scarce exceeds the acarus siro or common mite (**3**). The body is oval, depressed, and accuminated forward. The legs are remarkably slender, and are beset on the first and second joints with strong bristles, gradually thickening towards their extremities, and which, when very much magnified, appear serrated throughout their whole length in the manner of the awns of barley, while the remaining joints are furnished with very long sharp pointed ones; and the tarsi or ultimate joints, instead of being terminated by hooked claws, as in most other species, run out into three very long, strait, and sharp bristles, as represented in the figure. On the body are placed several bristles of the same form with those on the upper joints of the legs. The palpi or cheliform parts near the head are very thick and strong, each being terminated by a sharp, long, incurved claw or process, accompanied by several bristles. The fore legs exceed the others in length."

Opmerkingen. **1.** Het zijn lange, smalle, platte waaiers, geen knodsen. **2.** Pooten II—IV bezitten klauwen, maar deze zijn zeer klein. **3.** *Tyroglyphus farinae.* — Uit de zeer korte beschrijving, die de auteurs van deze „phalaena" geven, valt niet meer op te maken, dan dat het eene „Noctuide" was. — Het dier was ontwijfelbaar de latere *Cheletomorpha venustissima* (C. L. Koch 1839).

Op eene Noctuide; Engeland.

■ 1802. *Acarus lepidopterorum.* Turton; *in:* Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 703. — Engeland.

98.

(Vervolg van Deel I. p. 113. n. 35.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Cheyletus doctus* Berl. 1886.)

(*Acaropsis.*)

□ 1764. *Animalcule* (Eng.), *Insect* (Eng.). Baker, Em-

98. (*Cheyletus doctus Berl. 1886.*)

ploym. micr.; 2d Ed.; v. 2. p. 371—373. — Als 1753; zie Deel I, p. 114. — *Fraxinus excelsior.*

■ 1765. *Mite de figues.* MENURET; *in :* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 10. p. 579. „ressemblent à des escargots" (sic! — Naar VAN LEEUWENHOEK 1696; zie Deel I. p. 113.

■ 1770. *Diertje, Insect* (Ned.). BAKER, Nuttig gebruik mikr.; v. 2. p. 381—383. — Als 1753; zie Deel I. p. 114.

■ 1774. *Mitte de figues.* Encycl. Dict. univ. rais. Connoiss. hum.; v. 29. — Woordelijk hetzelfde als 1765!

99.

Pediculus musculi Schrank 1781.

(*Myobia.*)

■ 1781. *Pediculus* **musculi,** *Mäuselaus.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 501. n. 1024. — „Pediculus Muris musculi" (**1**)

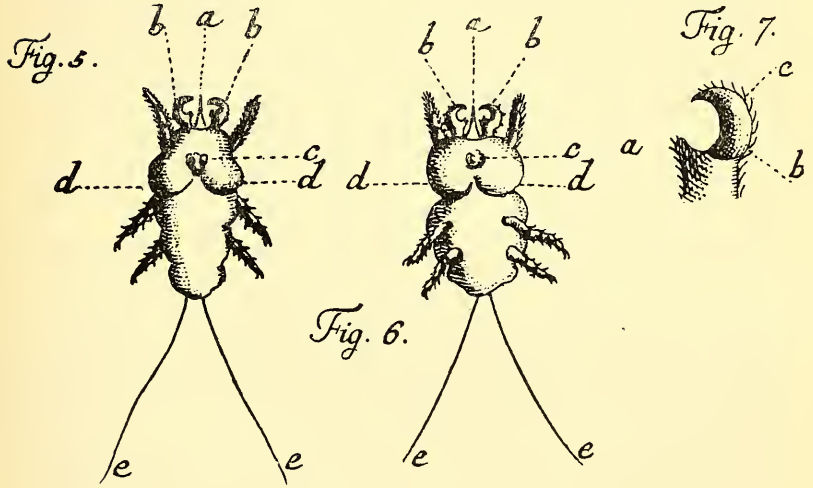

FIG. 85. — 1/1.

„*Descr.* Minimus, ac quem lente destitutus vix reperias, albus, lentissimus. Corpus ovatum lobatum. Thorax magnus, postice in lobos duos magnos uberiformes divisus. Reliqua abdominis segmenta, quae mox leves in lateribus sinus, mox magnos anum

versus curvatos dentes efformant, thorace angustiora, postremo fere rhomboide, in ejusque apice setae duae divergentes, longitudine corporis totius. Antice in loco capitis, in medio corpusculum lanceolatum, acutum; in cujus utroque latere corpus forcipiforme (**2**); corpus hoc basi angustius, apice nonnihil latius, latere interiori pollice fixo brevi, latere vero exteriori unco mobili instructum; si uncus iste apertus sit, potest enim insectum ejus apicem pro lubitu pollici fixo admovere, non inepte cultros hortulanorum purgandis noxiis surculis inservientium refert. Hoc maxime instrumento sese insectum istud Muris pilis adfigit (**3**). Pilis corpus fere destituitur (**4**); in unco mox dicto breves sunt. Totum insectum adprime diaphanum, intestinis nullis visibilibus, corde excepto, quod in medio thorace conspicitur palpitare (**5**), maculamque obscuriusculum constituit. Antennae nullae. Nec oculos vidi."

„Observavit C. Goeze post Ill. de Geer, acaros nondum adultos pedibus tantum sex instrui; an ergo praesens animal acarus? Sed cum pedes acarorum miris modis varient, variasque in variis speciebus figuras repraesentent, quid, si putemus uncos illos falcatos pedes esse? (**6**). Quidquid sit, rostrum Acari est, corpus papillosum, thoraxque Pediculi."

„Lectus in Muris Musculi varietate alba. Bulbis pilorum sese adfigit fortissime, ore in bulbum inserto."

O p m e r k i n g e n. **1.** Dat is zijne diagnose, geen naam. **2.** Dat zijn de gemetamorphoseerde pooten I, die hij niet voor pooten aanzag, vandaar dat hij het zespootige dier *Pediculus* noemde. **3.** Zeer juist. **4.** De rugharen zijn plat en uiterst moeilijk zichtbaar. **5.** Zijne verbeeldingskracht speelde hem parten. In zijne Explicatio figurarum, p. 544, zegt hij echter: „*c* forte stomachus." Fig. 6 stelt de buikzijde van een ♀ voor. **6.** Hier heeft hij het bij het rechte eind; tòch twijfelt hij nog. — Fig. 5 komt mij voor een ♂ te zijn.

Mus musculus ; Oostenrijk.

■ 1789. *Pediculus musculi, Pou des souris.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 39. n. 62. — Naar Schrank 1781.

■ 1790. *Pediculus musculi.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2921. n. 36. — „Albus, thorace magno posterius bilobo,

99. *Pediculus musculi Schrk. 1781.*

abdomine sinuato dentatoque." — Citeert SCHRANK 1781.

■ 1802. *Pediculus musculi.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 699. — Als 1790.

■ 1803. *Pediculus musculi, Mäuse Laus.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 187. n. 2605. — „Der Brustrücken gross, rückwärts zweylappig; nahe am Rüssel beyderseits eine Schere mit einem sichelförmigen Hacken."

„An der Hausmaus." — Beieren.

(*Acarus folliculorum* SIMON 1842.)

(Vervolg van Deel I. p. 115.)

[De zucht, de „comedones" tot de „wormen" te rekenen, bleef in die tijden bestaan. Maar PATUNA weet het beter! Hij schrijft in het Italiaansch: Memoria sopra i Crinoni; Gorizia; 1785. Hij komt tot het besluit, dat het *Acari* zijn, en hij noemt ze: *Acarus crino infantum pedibus longissimis setaceis, anticis duobus brevioribus, cauda item longissima, dispersa, setacea.*" — Van binomenclatuur heeft hij nog nooit gehoord.]

[■ 1786. Een uitgebreid referaat ervan vindt men in: Giorn. p. serv. all. Stor. region. dell. Med. di questo secolo; v. 3. p. 190—195.]

[■ 1790. Een minder uitgebreid in: Comment. Lips.; v. 32. P. 4. p. 582.]

Genus **Bdella Latr. 1795.**

Type *Acarus longicornis* L. 1758.

■ 1795. **Bdella,** *Bdelle* (Fra.). LATREILLE, Observations; *in :* Mag. Encycl.; v. 4. p. 18. — „Deux antennules filiformes, longues, coudées, de quatre articles, dont le premier et le dernier fort longs: celui ci terminé par deux poils."

Ik spatiëer, om erop te wijzen, dat zijne type niet is de *vulgaris* van HERMANN, waarvan het laatste palplid niet is „fort long". — LATREILLE vergist zich: het eerste palplid zag hij over het hoofd. — Als „espèce qui aura été l'objet de mon examen" = „type" (zie hierboven, p. 33) geeft hij op: „La pince rouge de Géoffroy" = **Acarus longicornis L. 1758.**

Bdella Latr. 1795.

■ 1796. *Bdella, Bdelle* (Fra.). LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 180. — „Antennules filiformes, longues, coudées, terminées par deux soies. Bec avancé, alongé et conique, de trois valvules égales. — Caract. habituels. Corps ové, mou, renflé, rouge, terminé en pointe antérieurement. Deux yeux de chaque côté. Pattes propres pour la course, les postérieures plus longues."

Als „espèce qui aura été l'object de mon examen" = „type", noemt hij, thans met name,: *Acarus longicornis* L. 1758.

■ 1801. *Bdelle* (Fra.). LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 171. — Behoort tot de „Arachnides Antennistes".

Bdella, Bdelle (Fra.). Idem, ibidem; p. 179. — „Deux antennules filiformes, longues, coudées, terminées chacune par deux soies. Un suçoir nu, en bec avancé, composé de trois lames. — Corps en pointe antérieurement. Huit pattes.

Deze diagnose is die van LATREILLE 1796, maar iets gewijzigd.

■ 1802. *Bdella, Bdelle* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 66. — „Organes de la manducation formant un bec avancé, alongé, conique, de trois valvules égales. Palpes longs, filiformes, coudés, terminés par deux soies. Huit pattes. Corps ové, mou. Exemple. *Acarus longicornis*. Lin."

Over „exemple" zie hierboven, p. 33.

■ 1803. *Bdelle* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 202. — „Bec avancé, alongé, conique; palpes filiformes, longs, coudés, terminés par deux soies.

■ 1804. *Scirus, Ciron.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 12. 15. — Ik combineer de twee diagnosen. — „Rostrum conicum vagina bivalvi; antennae fractae, inserti rostri basi laterali; oculi quatuor. — Trompe (ou bec) conique, à gaîne bivalve; antennes brisées, insérées à la base latérale du bec; quatre yeux."

Scirus, Ciron. Idem, ibidem; p. 60. — „Je comprends sous le nom de Ciron les mites dont Linné et Geoffroy n'ont connu qu'une seule espèce, appelée par le premier *acarus longicornis*, et rapportée par le dernier .... à son genre de la pince."

Dat wil zeggen: alle soorten, die aan die *longicornis* ver-

Bdella Latr. 1795.

want zijn, vereenig ik in een genus *Scirus*, of, m.a.w., die *longicornis* is, wat wij tegenwoordig zouden zeggen „type" van het genus *Scirus*. Derhalve is *Scirus* HERMANN 1804 synoniem met *Bdella* LATREILLE 1795. Men bedenke daarbij tevens, dat HERMANN, wiens werk reeds in 1792 gereed was (hij overleed 1794), de werken van LATREILLE niet kende.

„Corps divisé en deux parties, dont l'antérieure, plus petite, le corselet." — (En op p. 61:) „Le corps garni de poils de différente longueur; les plus longs sont sur le corselet, et se montrent étendus horizontalement lorsque l'insecte est comprimé." — (Nu weer p. 59:) „Les yeux au nombre de quatre, deux de chaque côté, et posés l'un derrière l'autre sur la partie postérieure du corselet, près du bord. Quoiqu'ils représentent des points sphériques assez grands, on ne les observe cependant que difficilement, étant de couleur rouge comme le corps, mais plus foncée."

„Le bec monté sur une espèce de tête, rétrécie en arrière et mobile de part à l'autre. Etendu tout droit en avant et de la même couleur rouge que le corps dans sa partie postérieure, mais blanc dans l'antérieure, est assez long dans la plupart des espèces et en général de figure triangulaire, étant assez large à la base, arrondi et aminci vers la pointe. Il paroît aplati en dessus, et observé latéralement il offre une épaisseur considérable, qui diminue vers la pointe dans la même proportion que la largeur. Suffisamment comprimé, il se sépare en trois parties" (zie fig. 87, p. 312; 89, p. 313 en 92, p. 320) „dont l'intermédiaire conserve la forme que le bec avoit auparavant, ainsi que les poils latéraux que l'on y observoit. Les deux parties latérales .... sont aussi longues que la partie du milieu, très-effilées vers la pointe, arrondies à la base extérieure."

„Antennes attachées à un article basilaire de chaque côté à la base latérale du bec, coudées, terminées par deux longues soies roides et immobiles, dont l'intérieure est plus courte environ d'un tiers. Elles sont garnies de poils épars."

(P. 59.) „Les cirons courent en reculons, et celà avec une vitesse extrême quand on les touche."

Bdella Latr. 1795.

■ 1804. *Bdella, Bdelle* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 53. — „Son espèce la plus commune est l'*acarus longicornis* de LINNAEUS, la *pince rouge* de Geoffroi."
Zie over deze uitdrukking hierboven, p. 33.

100.

(Vervolg van Deel I. p. 118. n. 37*a*.)

Acarus citri Hasselquist 1762.
(*Bdella*.)

■ 1762. *Acarus* **citri.** HASSELQUIST, Reise nach Palaest.; v. 2. p. 471. — Als 1757; zie Deel I. p. 118.

■ 1766. *Acarus citri*. HASSELQUIST, Voy. and trav. Levant; v. 2. p. 229. 237. — „I have seen this insect in a rotten lemon." — Nomen nudum.

■ 1769. *Acarus citri*. HASSELQUIST, Voy. dans le Levant; v. 2. p. 65. — „J'ai vu cet insecte dans un citron pourri" — Nomen nudum.

■ 1771. *Acarus citri, Myt van den citroenboom*. HASSELQUIST, Reise naar Palaest.; v. 2. p. 273. — Als 1757.; zie Deel I. p. 118.

101.

(Vervolg van Deel I. p. 116. n. 36.)

Bdella longicornis (L. 1758).

Type van het genus *Bdella* LATR. 1795.

■ 1759. *Acarus petrarum ruber, antennis rostro longioribus*. DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 647. col. 2. — Naar LINNAEUS 1746. — Op steenen; Zweden.

■ 1759. *Acarus ruber, antennis rostro longioribus*. LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 26.

■ 1760. *Acarus longicornis*. LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 618. gen. 235. n. 26. — Als 1758; zie Deel I. p. 117.

■ 1761. *Acarus longicornis*. LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; voorwerk, ongepagineerd.
Acarus rupestris. Idem, ibidem; p. 484. n. 1985 (non 1984!).

101. *Bdella longicornis* (*L. 1758*).

— Als 1746 en 1758; zie Deel I. p. 116. 117. — Maar hier met de toevoeging: „raro in capite humano ubi multum irritat."

Stel het geval, dat een of meer exemplaren van deze soort tusschen de haren van een mensch verzeild raakten, dan zouden zij geen irritatie kunnen veroorzaken, omdat zij de daartoe noodige organen missen. — Ik geloof dus, dat LINNAEUS van iemand vernomen heeft, dat hij eens op zijn hoofd talrijke, sterk irriteerende, bloedroode diertjes had, en dat LINNAEUS uit dat verhaal de verkeerde conclusie trok, dat die diertjes *longicornis* zijn moesten. LINNAEUS kende *Dermanyssus gallinae* niet. Zie Deel I. p. 29. 30.

■ 1762. *Chelifer totus ruber, antennis extremo bisetis; Pince rouge.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 618. 619. t. 20. f. 7. — „$\frac{1}{3}$ Ligne" (= 0.85 mM.). „Forme allongée, en poire; tête pointue en-devant; antennes plus longues que la tête; la pince formée par deux longs filets, dont l'un est un peu plus court que l'autre; Ventre entierement rouge foncée; Pattes assez longues et d'un rouge un peu plus pâle. Sous les pierres, sous les écorces d'arbres."

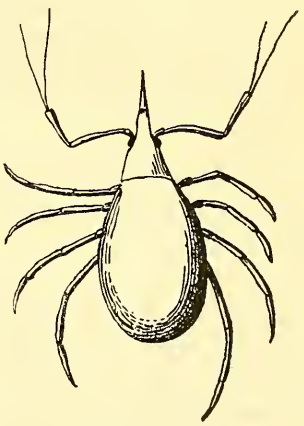

FIG. 86. — 2/1.

Opmerkingen. De figuur is slecht: geen enkele *Bdella* is peervormig; zelfs niet een praegnant ♀; de scheidingslijn en de oogen zijn op verkeerde plaats aangebracht; de palpen zijn 3-ledig; het laatste lid is links korter dan rechts, en beide zijn iets korter dan het 2e lid. De eindharen der palpen zijn te lang geteekend; en links is de interne langer dan de externe. Behalve deze 4 haren zijn nergens haren afgebeeld. En tòch toont ons de figuur eene echte *longicornis*, niet eene *vulgaris*.

Pince. Idem, ibidem; p. 689. Expl. d. Pl. XX. fig. 5.

■ 1762. *Acarus petrarum ruber, antennis rostro longioribus.* STRÖM, Phys. og oecon. Beskrivelse over Søndmør; p.

101. *Bdella longicornis* (*L. 1758*).

196. — Citeert LINNAEUS 1746.; beschrijft haar kort. — Op rotsen; Noorwegen.

■ 1763. *Stone mite.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 278. — Naar HILL 1752; zie Deel I. p. 116; maar: „with a s m a l l pointed head": lapsus calami.

Red rock Acarus with feelers longer than the snout. Idem, ibidem; p. 281. n. 19. — Naar LINNAEUS 1746; zie Deel I. p. 116.

■ 1764. *Chelifer totus ruber, antennis extremo bisetis; Pince rouge.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 618. 619. t. 20. f. 7. — Als 1762.

Pence. Idem, ibidem; p. 689. Expl. d. Pl. 20. f. 5.

Ed. 2 is dezelfde als ed. 1., maar met nieuwen voorhandschen titel, titelblad en p. 1. 2. 687—690.

■ 1767. *Acarus longicornis.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1026. n. 29. — Als 1758; maar hier: „antennis bifidis rostro longioribus" en: „in Europa rupibus, in capite humano valde irritans." — Zie mijne opmerking bij 1761.

■ 1768. *Acarus longicornis, Pince rouge.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; art. „Pince." — „Leurs antennes sont grosses" (sic!) „& articulées, ou à noeuds arrondis."

■ 1769. *Acarus longicornis, Gehoornde myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 154. n. 29. — Naar LINNAEUS 1746 en GEOFFROY 1762. — Hij is het niet met GEOFFROY eens, die haar onder *Chelifer* plaatst.

■ 1769. *Acarus longicornis.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1026. n. 29. — Als 1767.

■ 1769. *Acarus longicornis, Pince rouge.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 8. art. „Pince." — Nomina nuda.

■ 1770. *Acarus longicornis, Roode Chelifer.* VALMONT DE BOMARE, Aanhangsel v. h. Algem. &c. Woordenboek; art. „Chelifer". — Nomina nuda.

□ 1771. *Spindel.* GLAHN, Anmärkn. o. d. 3 förste Böger av D. Crantzes Hist. om Grönl.; p. 94. — „De store sorte med den longitudinaire hvide Streg paa Ryggen er den al-

101. *Bdella longicornis* (*L. 1758*).

mindeligste." — „Die grosse Art, mit dem weissen Längsstriche auf dem Rücken, ist die allgemeinste."

Ik neem, daar van Groenland steeds 2 *Bdella*-soorten beschreven worden, stilzwijgend aan, dat hij *Bdella longicornis* meende. Ik zelf zag nooit eene *Bdella* met witten rugstreep; maar C. L. KOCH beeldt haar af, Hft. 23. n. 5. — Groenland.

■ 1772. *Acarus*. OLAFSEN; *in:* OLAFSEN & POVELSEN, Reise igiennem Island; p. 608. — „En anden lyserød *Acarus* findes her ogsaa paa mange steder naer ved Havet; dog noget laenger fra Stranden, end den røde. Den opholder sig i Klippen-Risterne." — „Een andere lichtroode *Acarus* is hier op vele plaatsen nabij de zee; doch een weinig verder van het strand dan de roode. Zij houdt zich op in de rotsspleten."

Vlak bij de zee komt *littoralis*, iets verder, in de rotsspleten, *longicornis* voor; deze is inderdaad lichter rood dan *littoralis*.

■ 1774. *Acarus*. OLAFSEN; *in:* OLAFSEN & POVELSEN, Reise durch Island; p. 323. — Als 1772.

■ 1773. *Acarus petrarum ruber antennis longioribus; Red stone Acarus with long antennae; Stone-Mite*. HILL, Hist. of Anim.; p. 24. — Als 1752; zie Deel I. p. 116.

■ 1773. *Acarus longicornis*. YEATS, Instit. of Ent.; p. 245. 246. — Zij heeft lange antennae. — Dat is alles.

■ 1774. *Acarus longicornis, Pince rouge*. Encycl. Dict. univ. rais. Connoissance hum.; v. 33. — Nomen nudum.

■ 1775. *Acarus longicornis*. FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 815. n. 27. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus rupestris, Klippemid*. HAMMER, Fauna Norv.; p. 157. n. 700. — „Er paa Klipperne i Norge og Island. OLAFSEN." — Zie hierboven 1761. — Noorwegen, IJsland; op rotsen.

■ 1775. *Acarus longicornis, Langhorn*. P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1056. n. 29. — Naar HOUTTUYN 1769.

■ 1775. *Acarus longicornis, Pince rouge*. VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. nat.; v. 5. p. 29. — Als 1768.

101. *Bdella longicornis* (*L. 1758*).

■ 1776. *Acarus longicornis, Steina-Luus.* (IJsl.). O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 187. n. 2221. — Diagnose van LINNAEUS 1767; Denemarken, IJsland.

■ 1781. *Acarus longicornis, Tique à grandes antennes.* BARBUT, Gen. Ins.; p. 333. — Naar GEOFFROY 1762.

■ 1781. *Acarus longicornis.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 492. n. 34. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Goede citaten.

■ 1785. *Acarus longicornis.* SCHRANK, Verz. Ins. Berchtesgaden; *in :* FUESSLY, Neues Mag. Liebh. Ent.; v. 2. n. 4. p. 345. — „Noch hoch oben auf den höchsten Gebirgen aufhält, und warscheinlich von *Lichen confluens* weidet." — Beieren.

■ 1786. *Acarus longicornis.* MOHR, Forsøg Islandsk Naturh.; p. 104. n. 226. — Nomen nudum. — IJsland.

■ 1787. *Acarus longicornis.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 374. n. 39. — Korte diagnose.

■ 1788. *Pince rouge.* P. A. F. RAY, Zool. univ.; p. 456. — Zeer kort; naar GEOFFROY 1762.

■ 1789. *Acarus longicornis, Longicorne.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 60. n. 23. — Naar GEOFFROY 1762 en SCHRANK 1785.

■ 1790. *Acarus longicornis.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2930. n. 29. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1792. *Mitte longicorne.* MANUEL; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 685. n. 41. — *Acarus longicornis,* p. 694. n. 14. — *Mitte à longues antennes,* t. 255. f. 13. naar GEOFFROY 1762.

■ 1792. *Acarus longicornis.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 710. n. 21. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1794. *Acarus longicornis.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 433. n. 43. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1795. *Pince rouge.* LATREILLE, Observations; *in :* Mag. encycl.; v. 4. p. 18. n. 5. — Nomen nudum; **type** van het genus **Bdella** LATR. 1795; zie hierboven, p. 33; en p. 303.

■ 1796. *Bdella longicornis.* LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 180. — Nomen nudum; **type** van het genus *Bdella* LATR. 1795.; zie hierboven, p. 33 en 303.

101. *Bdella longicornis* (*L. 1758*).

■ 1797. *Pince rouge.* (DUCHESNE), Man. du Nat.; art. „Pince". — Nomen nudum.

■ 1797. *Acarus longicornis, Bdella longicornis.* OLIVIER, Expl. d. Pl. in: Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 18. t. 255. f. 13. — Naar GEOFFROY 1762.

■ 1798. *Acarus longicornis.* ADAMS, Essay micr.; Ed. 2.; p. 703. — Nomen nudum.

■ 1799. *Chelifer totus ruber, antennis extremo bisetis; Pince rouge.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 618. 619. t. 20. f. 7. — Als 1762.

■ 1800. *Chelifer totus ruber, antennis extremo bisetis; Pince rouge.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 618. 619. t. 20. f. 7. — Als 1762.

■ 1801. *Bdella rubra.* LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 179. — Achter den naam staat: „n. *Acarus longicornis* Lin. *Chelifer* Geoffr." — „n." = nobis; dus is zijn naam synoniem met dien van LINNAEUS. Eene beschrijving geeft hij niet.

■ 1802. *Acarus longicornis.* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; v. 3. p. 706. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

■ 1802. *Tique des pierres, Steina-lus* (IJsl.). OLAFSEN; *in:* OLAFSEN & POVELSEN, Voy. en Islande; v. 3. p. 372. — Als 1772.

■ 1802. *Acarus longicornis, Mite longicorne.* WALCKENAER, Faune paris., Ins.; v. 2. p. 424. — Citaten; „sous les pierres." „Latreille en a fait un genre (*bdella*)." — Waarom volgt hij hem daarin niet na? — Nomen nudum; Frankrijk.

■ 1803. *Acarus longicornis, Langhorn.* (Anonymus) *in:* KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 334. n. 13. — Diagnose en habitat van LINNAEUS 1767.

■ 1804. *Scirus longirostris, Ciron long-bec.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 62. n. 2. t. 3. f. 13; t. 6. f. 12. — „Miniatus; rostro thorace longiore; antennis quadriarticulatis; articulo primo ultimoque longioribus, subaequalibus. — Couleur de vermillon; bec plus long que le corselet; antennes à quatre articles; le premier et le dernier les plus longs, presqu'égaux."

„Il vit entre les mousses. Il n'est pas commun."

101. *Bdella longicornis* (*L. 1758*).

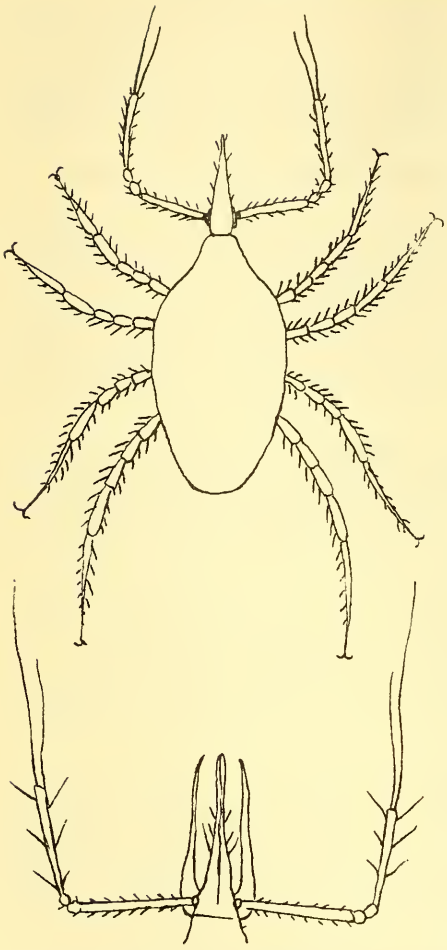

Fig. 87. — Overtrek.

Op p. 61 nog van de palpen: „Les articulations intermédiaires sont très courts."

Scirus longicornis Hammer, in de Expl. d. la Pl. III. f. 13. (p. 140).

Deze soort was dus ± 1790 in de omstreken van Straatsburg niet gewoon.

■ 1804. *Bdella longicornis, Pince rouge.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 54. — Korte beschrijving; „l'espèce la plus connue", nl. in Frankrijk (behalve bij Straatsburg; zie hierboven); „sous les pierres dans toute l'Europe"; dat moet nog bewezen worden!

Bdelle longicorne, op t. 67 contra p. 22., figuur van Geoffroy 1762.

102.

Acarus velox O. F. Müller 1776.
(*Bdella.*)

■ 1776. *Acarus* **velox.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 187. n. 2228. — „Ruber, abdomine ablongo; maculis nigris; pedibus luridis." — Koch's *Bdella vestita* beantwoordt aan deze diagnose; is bovendien „velox".

102. *Acarus velox O. F. Müll. 1776.*

Evenmin als LINNAEUS bij *longicornis* en *littoralis*, HASSELQUIST bij *citri*, GEOFFROY bij zijne *Pince rouge*, SCHRANK bij *Cyta latirostris*, maakt MÜLLER melding van het geknikt zijn der palpen. — Denemarken.

103.

Scirus vulgaris Hermann 1804.

(*Bdellidium.*)

■ 1804. *Scirus* **vulgaris,** *Ciron commun.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 61. t. 3. f. 9. 10.; t. 9. f. S. — „Coccineus;

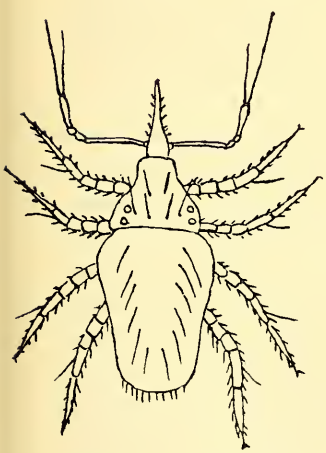

FIG. 88. — Overtrek.

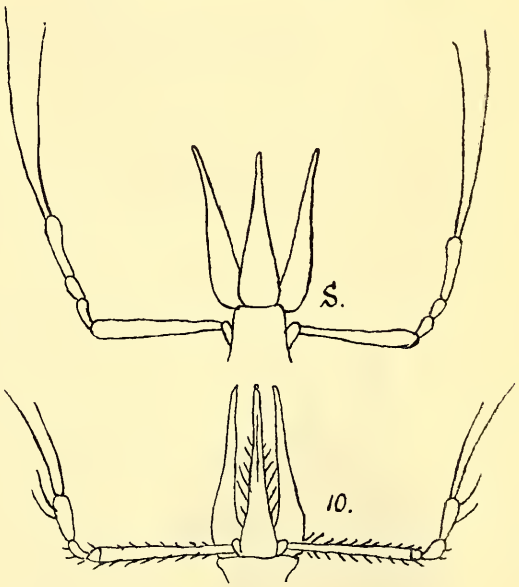

FIG. 89. — Overtrekken.

rostro thorace longiore; antennis quadriarticulatis, articulo extremo breviore. — Couleur d'écarlate; bec plus long que le corselet; antennes à quatre articles, l'article extrême plus court."

„Il vit en grand nombre entre les mousses. Il varie par la couleur plus foncée."

Op dezelfde pagina, meer naar boven: „Les deux parties latérales" (du bec) „tronquées obliquement au sommet; les

103. *Scirus vulgaris Herm. 1804.*

onglets semblables à ceux des mandibules des trombides, qui sortoient de la pointe du bec et qui y rentroient. Antennes: les deux articulations intermédiaires très-courtes."

Fig. S (t. 9) en fig. 10 (t. 3) zijn beide van deze soort. Men ziet de verschillen; zij zijn dus onnauwkeurig. Ook komt mij de hoofdfiguur niet vrij van fouten voor; o.a. zijn de pooten IV te kort, en het laatste palplid te lang geteekend. Het is echter mogelijk, dat de bij Straatsburg levende soort eene andere is, dan degeene, die later *vulgaris* genoemd werd. — Frankrijk.

104.

Scirus latirostris Herm. 1804.

(*Cyta.*)

■ 1776. *Acarus antennis longis, apice bisetis.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 9. t. 1. f. 11. — Hij citeert abusivelijk *longicornis* van LINNAEUS, Syst. Nat., 1767 en *rupestris* Faun. Suec. 1761. n. 1985. (zie bij *longicornis*, p. 306). — Verkort:

„Unter Blumentöpfen. Sehr klein, meistentheils zinnoberfarbig, schön carmesin, blassbraun, oder castanienbraun. Kopf *a* zugespitzt, hat ein oder zwei Gelenke (**1**). Ein wenig vor dem Orte der Fühlhörner zwei sehr kleine rothe Tüpfelchen (Augen?) (**2**). Die Füsse und der eyförmige Körper mit kurzen Haaren. Fühlhörner *c c* ziemlich lang, drey Gelenken, das mittlere das kürzeste (**3**); die Spitze wie abgestumpft, hat zwo lange Borsten *de de*. — Lauf ziemlich schnell."

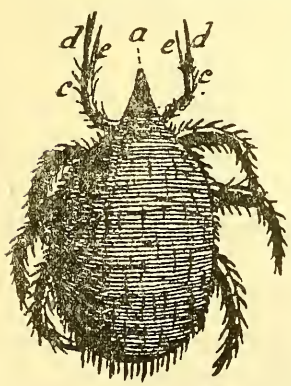

FIG. 90 — 3/2

Opmerkingen. **1.** Vermoedelijk bedoelt hij de beide mandibels. **2.** Neen; vermoedelijk de 2 stigmata. **3.** Hij heeft dus den trochanter niet gezien, en de zeer korte genu en tibia voor één „Gelenk" aangezien. — Zijne figuur is genomen naar een door dekglas platgedrukt exemplaar. En hij teekent maar zes pooten!

104. *Scirus latirostris Herm. 1804.*

Onder bloempotten; Oostenrijk.

■ 1781. *Acarus longicornis, Langhornigte Milbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 515. n. 1062. — (non: *Acarus longicornis* L. 1758!). — Hij verwijst naar zijne Beyträge 1776.

■ 1789. *Acarus longicornis, Mitte longicorne.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 60. n. 23. — Naar SCHRANK 1776 (en GEOFFROY 1762!).

■ 1799. *Acarus longicornis.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in:* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 199. — „Den samme Bevaegelse (**1**) iagttages ogsaa hos den ved sit korte, brede og kegledannede Suerör kiendelige *Acarus longicornis.*" — Dieselbe Bewegung (**1**) wird auch bei dem durch einen kurzen, breiten und kegelförmigen Saugeröhre (**2**) kennbaren *Acarus longicornis* beobachtet."

Opmerkingen. **1.** De bewegingen der mandibula; zie bij *Acarus littoralis* 1799. **2.** Spatiëering van mij; zij typeert eene *Cyta.* — Noorwegen.

■ 1803. *Acarus longicornis, Langhörnige Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 211. n. 2680. — Het merkwaardige is, dat hij de palpi als pooten beschrijft: „das erste Paar Füsse am langspizigen Rüssel, vorwärts gestreckt, am Ende zweyborstig", en daarop laat volgen de goede diagnose van zijne in de „Beyträge" beschrevene *Cyta:* „antennis longis, apice bisetis." — „An und unter Baumrinden, unter Blumentöpfen, auf Felsen, wo sie munter läuft, und das erste Paar ihrer Füsse wirklich wie Fühlhörner gebraucht"(!). — Beieren.

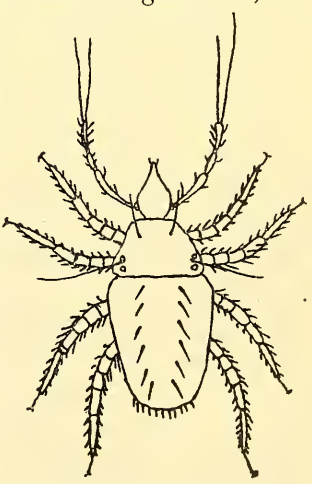

FIG 91. — Overtrek.

■ 1804. *Scirus* **latirostris,** *Ciron large-bec.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 62. t. 3. f. 11. — „Coccineus; rostro thorace breviore; antennis triarticulatis, ultimo articulo breviore. — Couleur

104. *Scirus latirostris Herm. 1804.*

d'écarlate; bec plus court que le corselet; antennes à trois articles, le dernier le plus court."

„Il se trouve entre les mousses."

Ook op p. 61: „une seule articulation intermédiaire." — Eene vergefelijke fout. — Het laatste palplid is minstens tweemaal breeder dan zijne teekening aangeeft.

105.

(Vervolg van Deel I. p. 117. n. 37.)

Acarus littoralis L. 1758.
(*Molgus.*)

■ 1678. LISTER, Historia anim. Angliae; p. 100. — Aan het einde van de beschrijving van *Acarus holosericeus* zegt hij: „mense Julio plurimos ad oram maritinum circa *Scarborough* observavi." — Ik vermoed, dat hij *littoralis* in aantal zag rondloopen en ze voor *holosericeus* aanzag. Had hij er eenige opgeraapt en onderzocht, hij zoude waarschijnlijk die woorden niet neergeschreven hebben.

■ 1746. *Acarus.* LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 1. — Deze naam is uit zijne Oeländska Resa. — Zweden.

■ 1759. *Acarus petrarum obscure rufus, pedibus sanguineis.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 647. col. 2. — Naar LINNAEUS 1746.

■ 1759. *Acarus fusco-rufus, pedibus sanguineis.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 27.

■ 1760. *Acarus litoralis.* LANG; *in:* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; curā Langii; p. 618. gen. 235. n. 27. — Als 1758; zie Deel I. p. 118.

■ 1761. *Acarus littoralis.* LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 484. n. 1986. —Als 1746 en 1758; zie Deel I. p. 118.

■ 1762. *Acarus petrarum obscure rufus, pedibus sanguineis.* STRÖM, Phys. oec. Beskriv. Søndmør; p. 196. — Citeert LINNAEUS 1746; beschrijft haar kort. — „Opholder sig paa Biergene ved Søen og findes ofte liggende død paa Søe-Pytterne." — Biergene = rotsen, klippen; Søe-Pytterne = plasjes op het strand, door den vloed achtergelaten. — Noorwegen.

105. *Acarus littoralis L. 1758.*

■ 1763. *Dark red Acarus with blood-coloured feet.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 281. n. 20. — Naar LINNAEUS 1746.

■ 1764. *Acarus litoralis.* LINNAEUS, Reisen d. Oel. u. Gothl., p. 108. — Als 1745; zie Deel I. p. 117.

■ 1767. *Acarus littoralis.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1026. n. 30. — Als 1758; zie Deel I. p. 118.

■ 1769. *Acarus littoralis, Oevermyt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. stuk (= tom.) 13. p. 155. n. 30. — Naar LINNAEUS 1745, 1746 en 1767; zie Deel I. p. 117 en hierboven.

■ 1769. *Acarus littoralis.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1026. n. 30. — Als 1767.

■ 1770. *Acarus litoralis, Oevermyt.* LINNAEUS, Reizen door Oel. Gothl.; v. 1. p. 150. — „9 Juni." — Als 1745. Zie Deel I. p. 117.

Acarus littoralis, Idem, ibidem; Index.

□ 1771. *Spindel.* GLAHN, Anmärkn. o. d. 3. förste Böger av D. Crantzes Hist. om Grönland; p. 94. — „De smaa blodrøde som sees paa Steenerne, ere ikke heller rare. Man faar disse best at see, naar man lägger sig ved store Steene. Paa høye, när ved Landet liggende Øer have vi fundet de fleeste av denne Art." — Die kleine blutrote, welche (man) auf Steinen siehet, ist nicht sehr selten. Man bekommt diese am besten zu sehen, wenn man sich bei grossen Steinen setzt. Auf höheren, näher dem Lande liegenden Inseln, haben wir gefunden die meisten dieser Art. — Groenland; aan het strand.

■ 1772. *Acarus petrarum ruber, Steina-Lus.* OLAFSEN; *in:* OLAFSEN & POVELSEN, Reise igiennem Island, v. 1. p. 608. — „Findes snart allevegne paa strandbreddens Klipper og Steene." — Wordt bijna allerwege op rotsen en steenen aan het strand gevonden." — Zij citeeren „Fn. Sv. 1205 en 1206." N.B. ed. 1746!, dat zijn *longicornis* en *littoralis.* Het spreekt van zelf, dat *longicornis* uitgesloten is.

Aan het strand; IJsland.

Steinaluus ; p. 712; nomen nudum.

■ 1773. *Brown stone acarus, with scarlet legs.* HILL, Hist. of Anim.; p. 25. n. 10. — Als 1752; zie Deel I. p. 118.

■ 1774. *Acarus petrarum ruber, Steina Luus.* OLAFSEN;

105. *Acarus littoralis L. 1758.*

in : OLAFSEN & POVELSEN, Reise durch Isl.; v. 1. p. 323. — Als 1772.

■ 1775. *Acarus littoralis.* FABRICIUS, Syst. ent.; p. 815. n. 28. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus littoralis, Strandmid.* HAMMER, Faun. Norv.; p. 157. n. 701. — Citeert ook OLAFSEN 1772. — Noorwegen, IJsland.

■ 1775. *Acarus littoralis, Ufermilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1056. n. 30. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1776. *Acarus littoralis, Sirksabkoma* (Groenl.). O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 187. n. 2222. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Denemarken, Groenland.

■ 1779. *Acarus littoralis.* FABRICIUS, Reise nach Norw.; p. 264. — Oerland, niet ver van Drondheim; 25 Juli. — „Ouatus, niber (**1**), rostro porrecto subulato." — Citeert LINNAEUS, Syst. Nat. 2. 1026. 30. en Fn. Suec. 1986. en zijn eigen Syst. Ent. 815. 28. — „*Descr.* Corpus medium, ouatum, glabrum. Antennae filiformes, quadriarticulatae rufae. Rostrum porrectum fere longitudine antennarum (**2**), subulatum acutum. Caput & thorax sanguinea. Abdomen valde obtusum magis obscurum utrinque punctis aliquot impressum."

Opmerkingen. **1.** Lees „ruber". **2.** Het rostrum is bijna tweemaal korter dan de antennae. Zeer waarschijnlijk zag hij dus eene andere soort. Kan het *vulgaris* geweestzijn?

Op het strand; Juli; Middel-Noorwegen.

■ 1780. *Acarus littoralis, Sirksab-koma* (Groenl.). O. FABRICIUS, Faun. Groenl.; p. 225. — Diagnose van LINNAEUS. — „Habitat in littoribus."

■ 1781. *Acarus littoralis.* J. C. FABRICIUS, Reize naar Noorw.; p. 227. — Als 1779.

Strandmijt. In het Register.

■ 1781. *Acarus littoralis.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2 p. 492. n. 35. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1782. *Acarus littoralis, Ufermilbe.* LENZ, Anfangsgr. Thierg.; p. 412. — Uiterst korte diagnose.

■ 1786. *Acarus littoralis.* MOHR, Forsøg Islandsk Naturh. p. 104. n. 227. — Nomen nudum; IJsland.

105. *Acarus littoralis L. 1758.*

■ 1787. *Acarus littoralis.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 374. n. 40. — Diagnose van 1779.

■ 1789. *Acarus littoralis, Mite des rivages.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 61. n. 24. — Naar FABRICIUS 1781.

■ 1790. *Acarus littoralis.* FABRICIUS, Reize naar Noorw.; p. 227. — Als 1779.

■ 1790. *Acarus littoralis.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2930. n. 30. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1792. *Mite des rivages.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 685. n. 42. — *Acarus littoralis*, p. 694. n. 42.

■ 1792. *Acarus littoralis.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 710. n. 22. — Diagnose van FABRICIUS 1781.

■ 1794. *Acarus littoralis.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 433. n. 44. — Diagnosen van LINNAEUS 1767 en FABRICIUS 1779.

■ 1799. *Acarus littoralis.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in:* Skriv. Naturh. Selsk.; v. 5. n. 1. p. 199. — „Hos *Acarus littoralis* ere disse Börster (**1**) mere spidse, og naar Insectet tvinges til at ligge stille under Mikroskopet, sees det fremstöde dem vexelviis (**2**), saa at de ved en Bevaegelse, lig Stemplerne i et Pompevaerk, synes bibringe sig Naeringen, der hos denne Art bestaaer af Safterne, isaer af smaa Polyper, f. Ex. Beboerne i Slaegtet *Flustra* of de mindre Arter af Tubularierne." — „Bei *Acarus littoralis* sind diese Borsten (**1**) mehr spitz, und wenn das Insekt unter dem Mikroskop zum Stilliegen gezwungen wird, sieht man, dass es sie abwechselnd hervorstösst, sodass sie wie dem Stempeln in einem Pumpenwerk, sich die Nahrung beizubringen scheint, die bei dieser Art von Säften besteht, besonders kleiner Polypen, z. B. der Bewohner der Gattung *Flustra* und der kleinen Arten der Tubularien.

Opmerkingen. **1.** De 3 monddeelen. **2.** Thans meent hij blijkbaar alléén de beide mandibels. — Hij heeft blijkbaar het opnemen van voedsel bij *littoralis* niet gezien; want, om de *Flustra*-diertjes te grijpen (deze trekken zich, uit het water, in hunne cellen terug!), zoude de *Bdella* zich onder water moeten begeven; wat zij beslist niet

105. *Acarus littoralis L. 1758.*

doet. Hij v e r m o e d t het; en heeft het mis. — Noorwegen.

■ 1802. *Acarus littoralis, Acarus littoral.* FABRICIUS, Voy. en Norw.; p. 252. — Als 1779.

■ 1802. *Acarus littoralis.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 706. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

106.

Scirus setirostris Hermann 1804.

(*Cunaxa.*)

■ 1804. *Scirus* **setirostris,** *Ciron bec-à-soie.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 62. t. 3. f. 12.; t. 9. f. T. — „Coccineus; rostro subulato; antennis biarticulatis, apice unisetis. — Couleur d'écarlate; bec en alène; antennes à deux articles, avec une soie au sommet."

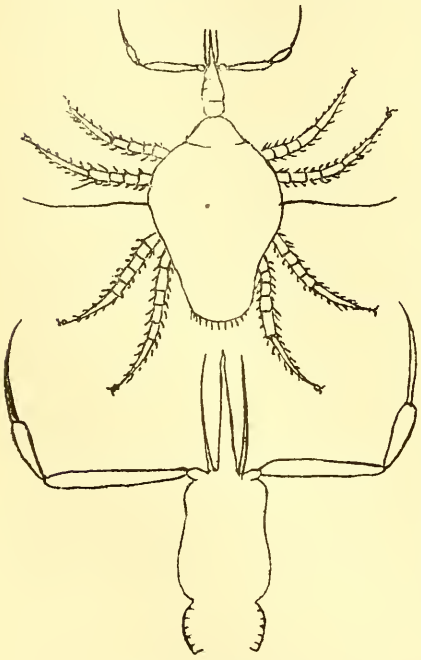

FIG. 92. — Overtrek.

„Il vit entre les mousses."

Ook nog op p. 61, over de antennen: „je n'ai pas vu d'articulations intermédiaires."

Ook ziet men in de figuur geene oogen en geene scheidingslijn, zoomede het lichaam te breed. In eene noot geeft hij de reden daarvan op: „compression trop forte .... dans un temps où je ne savois encore traiter convenablement ces très petites espèces de mites."

Genus **Trombidium Fabr. 1775.**

Type *Acarus holosericeus* L. 1758.

(Vervolg van p. 247—292.)

(Hiertoe behooren de hieronder volgende n. 107—118.)

4 Januari 1929. Heden deed ik de ontdekking, dat alle *Eupodidae* tot de *Stomatostigmata* behooren. Daar ik reeds een groot gedeelte van het Register op het onderhavige werk gereed had (Afdeeling P. Onomatologie), zoo was eene verplaatsing der §§ 107—116 naar voren, tusschen 72 en 73, niet meer uitvoerbaar.

(*Eupodidae.*)

■ 1804. (Sine nomine). Hermann, Mém. Apt.; p. 32. sub n. 16. (Deze is òf eene *Eupodes*, òf eene *Linopodes*.) — „Ces espèces, dont il existe sans doute encore beaucoup d'autres, qui se distinguent par la longueur des pieds antérieures, paroissent avoir été indiquées par Linné sous le nom d'*acarus motatorius*. On trouve entre les mousses plusieurs trombides analogues à celui-ci par la petitesse et la forme du corps, mais dont les pieds antérieures n'ont point cette longueur démesurée."

107.

(Adhuc sine nomine.)
(*Eupodes.*)

■ 1804. *Trombide.* Hermann, Mém. Apt.; p. 32. — Onder n. 16., die zeer waarschijnlijk eene *Eupodes* is. — „J'en ai observé un de couleur bleuâtre, avec une raie longitudinale rouge sur le dos."

Frankrijk. — Koch beschrijft 27 soorten; geen enkele is blauwachtig; wèl heeft de zwarte *signatus* (1. 19) eene roode rugstreep.

108.

(Adhuc sine nomine.)
(*Eupodes ?*)

■ 1780. *Acarus longicornis, Ujarkab-koma* (Groenl.). Otho

(108. *Eupodes ?*)

FABRICIUS, Fauna Groenlandica; p. 224. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Zijne citaten van LINNAEUS 1767, MÜLLER 1776, STRÖM 1764, OLAFSEN 1772, zijn alle foutief. — De beschrijving, die hij geeft, past in geenen deele op eene *Bdella*.

„*Descr.* Est minimus, longitudine $\frac{1}{3}$ et latitudine $\frac{1}{6}$ lin. vix superans (**1**), teretiusculus, oblongus, antice posticeque acuminatus, supra inaequalis impressuris obscurioribus (**2**). Antennae rostro longiores, notabiles satis (**3**), pedibus tertiis sublongiores (**4**), articulatae, apice, ut videbatur bifidae (**5**). Pedes 8, quorum antici longissimi (**6**), postici subbreviores (**7**); tunc secundi et dein tertii brevitate sequuntur (**8**); intermedii reliquis crassiores obtusioresque (**9**), omnes sub abdomine approximati (**10**). Totus glaber, licet tomentis raris albis (**11**), rubicundus (**12**); rostro, pedibus, antennisque albidis (**13**). In dorso etiam duo puncta obscura observavi, altero antice, altero postice (**14**). Anus parum nutat (**15**). — Habitat in rupibus."

O p m e r k i n g e n. **1.** De maten zijn veel te klein voor eene *Bdella*. **2.** Bij zulk een klein dier „impressurae"? het is mogelijk; maar dan moet hij een bijzonder goed mikroskoop gehad hebben, en het dier niet als praeparaat onderzocht hebben; of wèl, het diertje was dood en eenigszins uitgedroogd. **3.** Van het rostrum zelf zegt hij niets; dat was dus n i e t opvallend lang. Palpen, langer dan het rostrum, zijn zeer gewoon bij Land-*Acari*. Toch waren de palpen opvallend lang: „notabiles satis", **4.** een weinig langer dan pooten III; *Eupodes hiemalis* KOCH en *celerrimus* KOCH hebben opvallend lange palpen, maar toch aanzienlijk korter dan pooten III. **5.** „Ut videbatur"; hij twijfelt dus. *Eupodes* heeft werkelijk aan het eind der palpen twee typische dikke haartjes. **6.** Bij alle *Bdellidae* nemen de pooten van I tot IV in lengte toe; *Bdella* is dus uitgesloten. De beschrijving past beter op *Eupodes*. **7.** Idem. **8.** Idem. **9.** Dat is minder op *Eupodes* toepasselijk; want, daarbij zijn steeds pooten IV het dikst; wèl zijn II en III steeds dikker dan I. **10.** Hier zoude men aan *Raphignathus* denken. **11.** „Tomentum" is „vlok van wol", „opvulsel van een matras". Heeft hij witte haartjes bedoeld? **12.** Rood. Mij komt het voor, dat deze

(108. *Eupodes ?*)

roode kleur, de betrekkelijk lange palpen, èn het voorkomen op „rupes", klippen, rotsen, hem verleid heeft, dat diertje met *Acarus longicornis* L. te identificeeren. **13.** Zulk een kleurverschil is bij *Eupodes* heel gewoon. **14.** Twee achter elkander liggende vlekken komen bij *Eupodes* eveneens voor. **15.** De anus hangt een weinig voorover?

Ik weet niet recht, wat ik ervan denken moet; maar geloof toch, dat mijne determinatie: *Eupodes*, de waarheid nabij komt. Men zoeke op Groenland!

Op steenige plaatsen; Groenland.

109.

(Adhuc sine nomine.)

(*Eupodes cerinus* C. L. Koch 1838.)

■ 1803. *Acarus motatorius, Zitternde Milbe.* Schrank, Fauna Boica; v. 3. p. 208. n. 2667. — „Blass weisslichtwachsfarben; die Füsse behaart: die vier mittleren kürzer, die vordern vorwärts gestreckt, zitternd. — Auf faulenden Pflanzen; in feuchter Erde."

Hij identificeert haar m.i. ten onrechte met *motatorius* L.; indien hij die soort gezien had, zoude hij de pooten I „ausserordentlich lang" genoemd hebben. Ook de bijvoeging „auf Pilzen", die ik hierboven n i e t herhaalde, heeft hij m.i. aan Linnaeus ontleend.

Ook Koch vond *cerinus* „In Gärten", d.i. niet op planten, maar op humus. — Schrank citeert abusivelijk *lichenis* Schrank 1781 (zie p. 73. n. 6)!

110.

(Vervolg van Deel I. p. 119. n. 38.)

(sub nomine: *Eupodes striola* C. L. Koch 1836.)

Acarus cornifer O. F. Müller 1776.

(*Eupodes.*)

■ 1776. *Acarus* **cornifer.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 188. n. 2240. — „Oblongus niger, linea dorsi pallida; pedibus roseis, posticorum femoribus clavatis."

110. *Acarus cornifer O. F. Müll. 1776.*

Eupodes heeft opvallende „cornua", palpen. Ik acht *Eupodes striola* C. L. Koch 1836. synoniem met Müller's *cornifer.*

111.

(Adhuc sine nomine.)

(*Eupodes fusifer* Can. 1886.)

■ 1776. *Acarus saltatorius ano bicaudato.* Schrank, Beytr. Naturg.; p. 37. n. 15. t. 1. f. 33. 34. — Ten onrechte citeert hij Linné's *aphidioides* (zie p. 118. n. 30.). — Verkort:

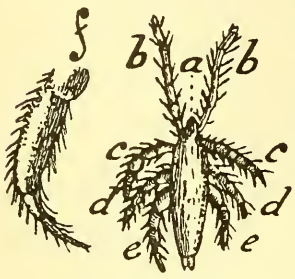

Fig. 93. — 3/2.

„Häufig auf einem faulenden Blatte der Fünfwundenblume (*Silene 5. vulnera* Lin.) (**1**). Länglicht walzenförmig; gegen den Steisz etwas schmäler. Farbe ein so dunkeles roth, dass es fast ins Schwarze blickt. Am Steisse zween kurze Körper, wie Hörner (**2**), weiss. Springt, aber nicht so stark als die Pflanzenflöhe (*Podura*). Füsse und Fühlhörner *a* wässerich roth; I ausserordentlich lang (**3**); läuft damit, streckt es aber allezeit, auch im Laufen, gerade vor sich hin (**4**). Am ganzen Leibe kurze röthliche Häärchen."

(P. 37.) Bij de verklaring der figuur: „Füsse I: vier Glieder; das erste das längste. Füsse II: vier Glieder; das erste etwas länger; das zweyte etwas dicker. Füsse II und III kürzer als I und IV. Füsse IV: Schenkel dicke; die übrigen Glieder einander gleich. — *f.* Die Körperchen. — Fig. 34. Ein Fuss IV noch mehr vergrössert."

Opmerkingen. **1.** De soort zal ook wel ergens anders gevonden worden, dan op genoemde bladeren. **2.** Die gaven hem aanleiding, haar met *aphidioides* L. („abdomine pone bicorni") te identificeeren. Ik vermoed, dat die „hoorntjes" twee toefjes van lancetvormige haren zijn; zie Canestrini, Prosp. Acar. Ital.; v. 2. t. 16. f. 2. **3.** Hei! wat overdreven! **4.** Dezelfde waarneming die Bonannus 1691 deed! zie Deel I. p. 119.

(111. *Eupodes fusifer Can. 1886.*)

Op rotte bladen; Oostenrijk.

■ .1781. *Acarus aphidiodes.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 501., noot bij *Pediculus porcelli.*

Acarus aphidioides, Springmilbe. Idem, ibidem; p. 522. n. 1081. — (non *aphidioides* L. 1758!). — Hij verwijst naar zijne Beyträge, p. 38. n. 15.

112.

Trombidium macropus Hermann 1804.

(*Eupodes.*)

■ 1804. *Trombidium* **macropus,** *Trombide macropède.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 32. n. 16. (geen figuur.) — „Abdomine supra subtusque viridi; lateribus pedibusque pallidis, anterioribus longissimis, motatoriis. — Abdomen vert inférieurement et supérieurement; les côtés et les pieds pâles; les pieds antérieurs très-longs et mouvans."

„Il se trouve entre les mousses."

„Très-longs" is geen maatstaf. Ik plaats haar provisorisch onder *Eupodes;* alléén omdat zij groen is.

113.

(Vervolg van Deel I. p. 120. n. 39.)

Trombidium motatorius (L. 1758).

(*Linopodes.*)

■ 1759. *Acarus pedibus primi paris longissimis.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 646. col. 1. — Als LINNAEUS 1746; zie Deel I. p. 121. — In *Fungi;* Zweden.

■ 1759. *Acarus pedibus primis longissimis motatoriis.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 198. n. 11.

■ 1760. *Acarus motatorius.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 616. n. 11. — Als 1758; zie Deel I. p. 121.

■ 1761. *Acarus motatorius.* LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; n. 1971. — Als 1746. en 1758; zie Deel I. p. 120. 121. — Zweden.

■ 1763. *Acarus with the fore feet very long.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 280. n. 3. — Naar LINNAEUS 1746.

■ 1764. *Acarus motatorius.* O. F. MÜLLER, Faun. Frid.; p. 91. n. 817. — „In fungis". — Denemarken.

113. *Trombidium motatorium* (*L. 1758*).

■ 1767. *Acarus motatorius*. LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1023. n. 11. — Als 1758; zie Deel I. p. 121.

■ 1768. *Acarus motatorius*. STRÖM, Beskriv. Norske Ins.; II.; *in :* Det kong. Norske Vidensk. Selsk. Skrift.; v. 4. p. 359. n. 84. — Diagnose van LINNAEUS 1767. Daarna:

„Er ei storre end en Gnid, og aflang af Skabning. Paa hver Side af det lille Hoved sidder to fine Følehorne (**1**). Af dens otte Par (**2**) Fødder ere de to forreste ulige laengere end de andre, og samme bevaeges idelig op og ned, ligesom for at søle sig for dermed. Farven er bleg-guul, og dens Tilholds-sted alle Slags Jord-Svampe (*Fungi*) paa Marken."

Zie de Duitsche vertaling hierbeneden, 1770.

Opmerkingen. **1.** Eerste vermelding der palpen. **2.** Sic!

Op *Fungi ;* Noorwegen.

■ 1769. *Acarus motatorius, Beweegpoot*. HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 126. n. 11. — Naar LINNAEUS 1746.

■ 1769. *Acarus motatorius*. LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; Vindobonae; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1023. n. 11. — Als 1767.

■ 1770. *Acarus motatorius*. STRÖM, Beschreib. norw. Ins. II; *in :* Königl. Norw. Ges. Wiss. Schrift.; v. 4. p. 301. — Latijnsche diagnose van LINNAEUS 1767. Daarna (zie 1768): „Ist nicht grösser als das kleinste Körnchen, und von Gestalt länglich. Auf jeder Seite des kleinen Kopfes sitzen zwey kleine Fühlhörner (**1**). Von den acht paar Füssen (**2**) desselben sind die zwey vordersten ungleich länger als die andern, und diese bewegen sich beständig auf und nieder, als wenn sie sich damit vorfühlen wollten. Die Farbe ist bleichgelb. Es hält sich auf allerley Arten Erdschwämmen auf dem Felde auf."

Zie de opmerkingen hierboven 1768.

■ 1773. *Mushroom yellow Acarus*. HILL, Hist. of Anim.; p. 25. n. 1. — Als 1752.; zie Deel I. p. 121.

■ 1775. *Acarus motatorius*. FABRICIUS, Syst. Entom.; p. 812. n. 13. — „Acarus flavus, pedibus primi paris longissimis motatoriis."

113. *Trombidium motatorius* (*L. 1758*).

■ 1775. *Acarus motatorius, Hastig bevaegende mid.* HAMMER, Faun. Norv.; p. 155. n. 689. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — „Findes paa alle slags Jordsopper paa Marken." — Noorwegen.

■ 1775. *Acarus motatorius, Fühlerfuss.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1048. n. 11. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1776. *Acarus motatorius.* O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 186. n. 2213. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Citeert ook STRÖM 1768. — Denemarken.

■ 1781. *Acarus motatorius.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 487 n. 17. — Diagnose van 1775. — Citeert abusivelijk SCHRANK 1776 (= *Bryobia graminis*).

■ 1787. *Acarus motatorius.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 21. — Diagnose van 1775.

■ 1789. *Acarus motatorius, Mobile.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 48. n. 7. — Citeert FABRICIUS 1781, MÜLLER 1764, LINNAEUS 1761.; maar ook (naar FABRICIUS 1781) SCHRANK 1776!

■ 1790. *Acarus motatorius.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2927. n. 11. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1792. *Mitte mourante.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; v. 7. p. 684. n. 21. — *Acarus motatorius, Mitte mouvante,* p. 690. n. 21.

■ 1792. *Acarus motatorius.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 708. n. 6. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1794. *Acarus motatorius.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 429. n. 24. — Diagnose van 1775.

■ 1798. *Acarus motatorius.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 334. n. 1050. — Prov. Petrograd.

■ 1802. *Acarus motatorius.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 704. — Als 1790.

■ 1804. **Trombidium** *longipes, Trombide longipède.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 31. n. 15. t. 1. f. 8. en A.

„Abdomine rubicundo, subtus lateribusque pallidis; pedibus anterioribus longissimis, motatoriis. — Abdomen rougeâtre, pâle inférieurement et sur les côtés; pieds antérieurs très-longs, mouvans."

113. *Trombidium motatorius* (*L. 1758*).

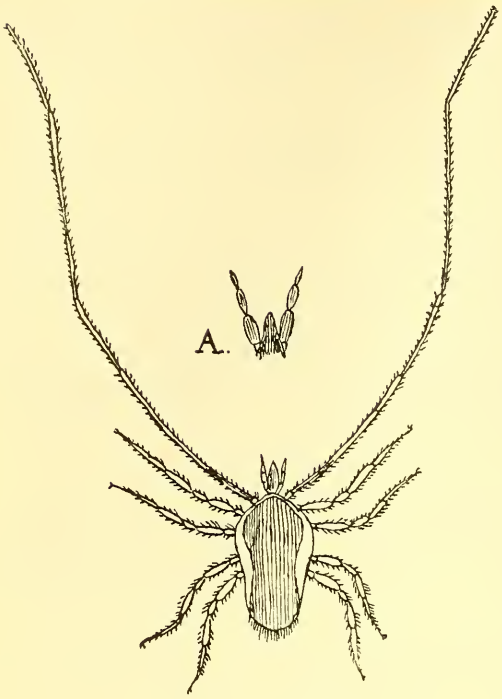

Fig. 94. — Overtrek.

„Il vit entre les mousses. Ses yeux consistent en deux points blancs."

Ook ik vond eens een exemplaar, waarvan de kleur tusschen „miniatus" en „incarnatus" van Saccardo's tabel was; maar dat had een witte Y over het midden van den rug. Kleurvariatie is bij deze van verschillend voedsel levende diertjes zeer goed mogelijk en zelfs waarschijnlijk; maar, of alle *„motatorius"* wel tot ééne soort behooren, is even onwaarschijnlijk als dat alle *Bryobia's „ribis"* zijn! Jongere Acarologen moeten dat uitmaken. Koch beschrijft 12 m.i. goede soorten.

Opmerking verdient, dat de „dessinateur" het dier met 10 pooten afgebeeld heeft, en dat nòch Hermann, nòch J. G. Hermann (père) noch Hammer („l'éditeur") er een woord over zeggen!

In mos; Frankrijk.

■ 1804. *Trombidion mouvant, Acarus motatorius.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 398. — Zeer korte beschrijving.

114.

Trombidium bipustulatum Herm. 1804.
(*Penthaleus.*)

■ 1804. *Trombidium* **bipustulatum,** *Trombide bipustulé.*

114. *Trombidium bipustulatum Herm. 1804.*

HERMANN, Mém. Apt.; p. 40. n. 23. t. 2. f. 10. — „Abdomine

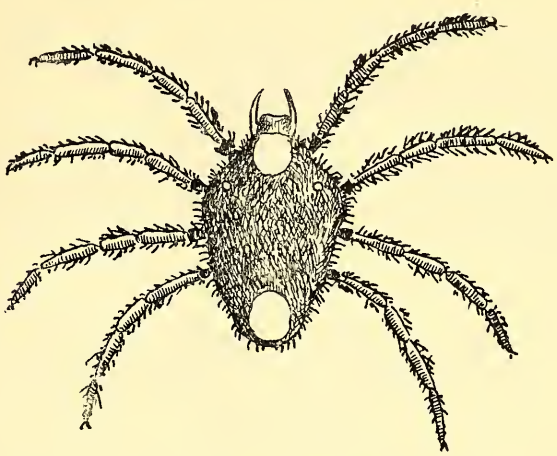

FIG. 95. — Overtrek.

nigricante; macula antica et postica rubicunda; oculis albis; pedibus rubris. — Abdomen noirâtre; une grande tache rougeâtre à la partie antérieure et postérieure du dos; pieds rouges; yeux blancs."

Geen beschrijving; geen vermelding van het milieu, noch van de vindplaats. De laatste is stellig: in de omgeving van Straatsburg.

Dat is m.i. een *Penthaleus*. De meeste soorten van dit genus zijn dofglanzend, fluweelachtig, zwartachtig, met roode „kopje", palpen en pooten, en roode vlekken op den rug. Dat „fluweelachtige" heeft den teekenaar blijkbaar verleid, eene massa uitstekende haartjes aan het lichaam te teekenen, die niet bestaan. Wèl zijn aan de schouders en aan den achterrand steeds eenige korte, staafvormige, betrekkelijk dikke haartjes aanwezig. Ook zijn de pooten van eene massa haartjes voorzien; maar die zijn alle fijn; niet zoo dik als geteekend zijn. De oogen zijn opvallend wit of grauw. Het „kopje" is spits; maar, als het naar beneden gebogen is, kan het den schijn aannemen, alsof het van voren afgestompt is, zooals de teekening vertoont; waarbij toch de beide rondingen der mandibelruggen zichtbaar zijn.

114. *Trombidium bipustulatum Herm. 1804.*

De palpen zijn goed geteekend, maar de geledingen ontbreken.

Hij zegt niets omtrent de lengte der pooten; maar uit de beschrijving der volgende soort kan men opmaken, dat zij bij *bipustulatum* ongeveer even lang zijn.

Bekend is, dat de roode rugvlekken in uitgebreidheid variëeren. KOCH heeft m.i. volkomen juist zijne *Penthaleus bipustulatus* met HERMANN's *Trombidium bipustulatum* geïdentificeerd.

115.

(Adhuc sine nomine.)

Trombidium spec. **Hermann** *1804.*
(*Penthaleus.*)

■ 1804. *Trombidium* spec. HERMANN, Mém. Apt.; p. 40. — Na de behandeling van *Trombidium bipustulatum* (f. 95) zegt hij:

„J'ai un autre individu beaucoup plus petit, avec une tache pareille sur le dos, mais ayant les pieds antérieurs et posterieurs plus longs que les autres: c'est sans doute une espèce distincte d'une autre division."

Wij kennen de Fransche overdrijving: „beaucoup plus petit" beteekent: een weinig kleiner. En dan is de ongenoemde soort: *Penthaleus erythrocephalus* C. L. KOCH 18. 8. 1838. (= *minor* R. CAN. 1886.).

116.

Acarus nemoralis O. F. Müller 1776.
(*Penthaleus.*)

■ 1776. *Acarus nemoralis.* O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 187. n. 2231. — „Nigricans, maculis pedibusque coccineis." — *Penthaleus amictus* C. L. KOCH 1838. 18. 12. beantwoordt aan de diagnose.

In een bosch; Denemarken.

(De nu volgende 2 *Halacaridae* plaats ik hier, en n i e t vóór of na de *Hydrachnellae*, omdat, naar mijne meening, eerstgenoemden

116. *Acarus nemoralis O. F. Müll. 1776.*

n i e t aan *Hydrachnellae* verwant zijn, maar van *Cunaxidae* afgestamd zijn.)

117.

(Adhuc sine nomine.)
(*Halacarus* spec.)

■ 1788. *Acarus capite elongato, abdomine ovato dorsiusculo punctis duobus atris.* STRÖM, Beskriv. Norske Ins., femte [lege: sidste] Stykke; *in:* Nye Saml. Kongl. Dansk. Vidensk. Selsk. Skrivter; v. 3. p. 290.

„Hovedet er langt og tilspidset foran. I Spidsen sidder Munden med en Famlestang, der sees at oplette sig om en Sax eller Tang. Kroppen er oval og bedaekket med en haard of bruun Skal, der har en lys Fure i Midten, og foran 2 sorte Punkter som Øine. Fødderne ere 8, af hvilke 2 Par vende hen til Hovedet, men de andre 2 Par til Stierten. Naar Ryggens brune Farve undtages, er den ellers lys eller blank. Den er mindre end en Bogmid, finder paa Østers, og hører altsaa Havet til."

(Vertaling:) De kop is lang en toegespitst vooraan. Aan de spits zit de mond met een Tastertang, die zich (ongeveer) als een schaar (of tang) opent (**1**). Het lichaam is ovaal en bedekt met eene harde en bruine schaal, die heeft een lichte streep in het midden, en vooraan twee zwarte punten als oogen. De pooten zijn 8, van welke 2 paar gewend naar den kop, maar de andere 2 paar naar den staart. Behalve de bruine kleur van den rug, is de rest licht of blank. Zij is kleiner dan de boekmijt (**2**) en bevindt zich bij oesters (**3**), en behoort derhalve tot de zee.

O p m e r k i n g e n. **1.** Dat uit-elkander-wijken der mandibels geschiedt gemakkelijk bij dekglasdruk. **2.** *Cheyletus eruditus.* **3.** *Ostrea (edulis ?).*

Dat is eene Halacaride, en vermoedelijk eene Nympha. Ik vind nergens iets vermeld over bij oesters parasiteerende Halacariden. Aan de Noorsche kusten moet dus naar deze Halacaride bij en in oesters gezocht worden; jammer, dat STRÖM niet de maand aangeeft.

In *Ostrea (edulis ?)*; Noordzee, Noorsche kusten.

118.

(Vervolg van Deel I. p. 162. n. 63.)

Acarus zosterae Fabricius 1779.

(*Halacarus.*)

■ 1773. *Sea acarus.* Hill, Hist. of Anim.; p. 25. n. 12. — Als 1752; zie Deel I. p. 162.

■ 1779. *Acarus* **zosterae.** Fabricius, Reise nach Norw.; p. 302. — Christiansund, WZW van Drondheim; 29 Juli. — „Subrotundus albidus. Abdomine rufo. — Corpus paruum subrotundum. Caput et Thorax albida immaculata. Abdomen rubrum itidem immaculatum. Pedes octo albi. — Habitat in Fucis Oceani Norwagici."

Opmerking verdient, dat Fabricius niets zegt over de lengte van het rostrum en van de pooten. Deze waren dus niet opvallend lang. „Parvum", dus niet „vix conspicuum". Dat „rood" is de doorschemerende levermaag. „Subrotundus", dat is dus breed-elliptisch. — Mij dunkt, deze soort is licht terug te vinden.

Te midden van *Zostera marina;* Juli; Middel-Noorsche kust.

■ 1781. *Acarus zosterae.* Fabricius, Reize naar Noorw.; p. 256. — Als 1779.

Mijt der Zostera. In het Register.

■ 1781. *Acarus zosterae.* Fabricius, Spec. Ins.; v. 2. p. 491. n. 27. — Korte diagnose, als 1779.

■ 1787. *Acarus zosterae.* Fabricius, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 31. — Diagnose van 1779.

■ 1789. *Acarus zosterae, Mite de l'algue marine.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 70. n. 60. — Naar Fabricius 1779.

■ 1790. *Acarus zosterae.* Fabricius, Reize naar Noorw.; p. 256.— Als 1779.

■ 1790. *Acarus zosterae.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2929. n. 51. — Diagnose van Fabricius 1779.

■ 1792. *Mitte de Zottera.* Manuel; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 685. n. 33. — *Mitte du Zostera, Acarus zostera*, p. 692. n. 33.

■ 1794. *Acarus zosterae.* Fabricius, Ent. syst.; v. 4. p. 432. n. 34. — Diagnose van 1779.

118. *Acarus zosterae Fabr. 1779.*

■ 1802. *Acarus zosterae, Acarus de la Zostera.* FABRICIUS, Voy. Norw.; p. 291. — Als 1779.

■ 1802. *Acarus zosterae.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 705. — Als 1790.

Genus **Atomus Latr. 1795.**

Type: *Acarus parasiticus* DE GEER 1778.

Onder dit genus breng ik alle „Trombidium"-Larvae, waarvan de Adulti onbekend zijn.

■ 1795. **Atomus,** *Atome* (Fra.). LATREILLE, Observations; *in :* Mag. Encycl.; v. 4. p. 18. — „Bouche inférieure sans avancement ni antennules sensibles."

Als „espèce qui aura été l'objet de mon examen" = type, (zie p. 33) geeft hij op: *Acarus phalangii* DE GEER. — Hier moet eene vergissing plaats gehad hebben, daar deze *phalangii* een zeer zichtbare „bouche" en „antennules" (palpi) heeft.

■ 1796. *Atomus, Atome* (Fra.). LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 177. — „Bouche inférieure, peu sensible, remarquable par une simple cavité et deux antennules très-petites. — Caract. habituels: Corps renflé (**1**), ellipsoide, mou, rouge, sans distinction d'anneaux. Pattes très-menues et très-courtes (**1**). — Rem. J'ai rapporté, par méprise, dans le Magas. Encyclop. Tom. 4. le Synonyme du G. précédent à celui-ci." — *Acarus parasiticus,* Gée.

Opmerkingen. Zie, daar verbetert hijzelf zijne fout van 1795! Hij geeft als „espèce qui aura l'objet de mon examen" = type (zie p. 33). op: *Acarus parasiticus* DE GEER 1778. Hij plaatst het genus onder de *Hexapodes*; het is ook op eene Larva gebaseerd. — **1.** Als het dier volgezogen is.

■ 1802. *Atomus, Atome* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 68. — „Une simple cavité inférieure pour la bouche. Palpes très-petits. Six pattes. Corps ellipsoide, mou. Exemple. *Acarus parasiticus.* De Geer."

Over „exemple" zie p. 33.

■ 1804. *Atomus, Atome* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 55. — „La mite parasite" (de DE GEER), qui est le sujet du genre *atomus.*" — Nomen nudum.

Atomus Latr. *1795.*

Zie over die uitdrukking p. 33.

Astoma, Astome (Fra.). (Noot). „Nous avons converti ce nom en celui d'*astome, astoma.* — Hij zegt er niet bij, waarom hij die naamsverandering wenscht. Het zoude toch niet baten: zij is ongeldig.

119.

(Vervolg van Deel I. p. 129. n. 43.)

Acarus batatas L. 1758.
(genus?)

■ 1718. *Patattes-luis.* HERLEIN, Beschrijving Volks-plantage Zuriname; p. 179. — „In het gras. Beklimmen de beenen der menschen. Gaan of kruipen tusschen vel en vlees" (sic!); „groote jeukte; men kan ze schier door de kleinte niet zien."

In gras; *Homo sapiens ;* Suriname.

■ 1724. *Bête rouge.* LABAT, Voy. isles d'Amér.; p. 52. — Martinique. „Ces petits animaux qu'on appelle bêtes rouges, se trouvent ordinairement dans les savannes (savanne et prairie sont de la même chose) qui sont un peu seches. Elles sont communément de la grandeur du pointe d'une épingle, toutes rouges, & on peut dire toutes de feu, puisque dès qu'elles sont passées aux travers des bas, & qu'elles se sont attachées à la peau, elles y causent une demangeaison épouventable. Les chevaux & les autres animaux qui sont à la pâture en ont quelquefois le museau & la tête tout couverts & tout rouges, & se frottent contre les pierres & contre les arbres, comme s'ils vouloient se déchirer."

Als remedie: de beenen wrijven met een afkooksel van „feuilles d'oranges et des herbes odoriférantes."

In droge grasvelden, *Equus caballus, Homo sapiens ;* Martinique.

■ 1725. *Rood beestje.* LABAT, Nieuwe reizen; v. 1. p. 22. — Als 1724.

■ 1725. *Patata Louse.* SLOANE, Voy. to Jamaica; v. 2. p. 193. — Na de beschrijving van jonge *Ixodidae* (zie hierboven, bij *sanguisugus*, p. 213) volgt een gedeelte, dat m.i. op *batatas* betrekking heeft:

119. *Acarus batatas L. 1758.*

„They stick to the Legs of Men and Women, and raise Knobs, or small uneasy Lumps of them, and are in most Patata-Pieces. — They cleave to the Inhabitants like Ticks in the Marshes. For remedy the part is anointed with Oil, and scraped or burnt."

P. 391. *Bete rouge ;* nomen nudum; citeert LABAT 1724.

□ 1743. *Pou d'Aguti.* BARRÈRE, Nouv. rel. France equinoct.; p. . . . — Nomen nudum.

Pou d'Aguthy, Bête rouge. Idem, ibidem; p. . . .

Dasyprocta aguti, Homo sapiens; Martinique.

■ 1751. *Agutische Laus.* BARRÈRE, Neue Beschreib. Guiana; p. 47. — Nomen nudum.

Aguthysche Laus, Bête rouge. Idem, ibidem; p. 50. — Martinique, und auf andern Inseln; roth; starkes Jucken; kratzen; sich in warmem Wasser waschen und mit Citronen-Safte reiben. Zuweilen der ganze Leib (damit) bedeckt.

Homo sapiens ; Martinique.

■ 1759. *Acarus sanguineis scabriusculus, pedibus anterioribus longitudine corporis.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 22.

■ 1760. *Acarus batatas.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 617. n. 22. — Als 1758; zie Deel I. p. 130. — In plantages van *Ipomoea batatas.*

■ 1760. *Acarus batatas.* RYDBECK, Pandora Ins.; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 3. — Als 1758; zie Deel I. p. 130.

■ 1763. *Insect.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 278. — Bijna letterlijke vertaling van LABAT 1724.

■ 1763. *Patattes-luis.* PISTORIUS, Korte beschr. Zuriname; p. 77. — Als HERLEIN 1718.

■ 1763. *Bête rouge des Savanes.* SAUVAGE, Nosologia meth.; v. 5. (= Tom. 3. P. 2.). p. 424. — „Malis pratensis. Vulgo *Bêtes rouges des Savanes* apud Martinicanos, sunt insecta riccinis prioribus similia, sed in pratis savanes dictis reperiunda, & capite (**1**) rubro insignia; illa tibiis hominum, rostro brutorum adhaerent, & intolerabilem pruritum excitant. — Occiduntur decocto foliorum vitis, aurantiorum, herbarum odoriferarum, praecipuè *Mombain* arboris."

119. *Acarus batatus L. 1758.*

Opmerking. 1. Lees: corpore.

In grasvelden, *Homo sapiens;* Martinique.

■ 1767. *Acarus batatas.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1026. n. 25. — Als 1758; zie Deel I. p. 130.

■ 1769. *Batattes-luis.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 71. — „Komen onder de Myten."

Patattes-luis. Idem, ibidem; p. 121. — Nomen nudum.

Acarus batatas, Patattes-luis. Idem, ibidem; p. 148. n. 25. — Naar LINNAEUS 1758 [en FERMIN 1765 en 1769, zonder hem te noemen (zie p. 214, 215 bij *sanguisugus*).]

■ 1769. *Acarus batatas.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1026. n. 25. — Als 1767.

■ 1770. *Patatte-luis, Courimme.* HARTSINCK, Beschrijv. Guiana; v. 1. p. 105. — Als HERLEIN 1718.

■ 1775. *Acarus batatas, Patattesmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1055. n. 25. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1776. *Patates milbe.* Idem, ibidem; Supplement. p. 38.

■ 1776. *Insectum.* SAGAR, Systema morborum; p. 180. — „Malis pratensis. Malis Martinicani ex insecto ricinis simili et capite rubro candente contrahunt hanc speciem." — Naar SAUVAGE 1763! met dezelfde drukfout!

■ 1777. *Acarus.* LORRY, Tract. de Morb. cut.; Pars 2. sect. 1. c. 3. art. 2. p. 568. — „Certè alia acarorum rubicundorum species versùs pratensia domicilia noscitur quae sanguine pariter vivant."

■ 1779. *Acarus.* LORRY, Abh. Krankh. d. Haut; 2. Theil. 1. Abschn. 3. Kap. 2. Art. p. 321. — Als 1777.

■ 1786. *Patatte luis.* BLOM, Verh. Landbouw Suriname; p. 435. — „Kleine roode insecten, welken zig veel in 't gras ophouden, en wanneer men er doorgaat aan de beenen gaan zitten; zy veroorzaaken eene groote jeuking; het beste middel is de beenen met water en sap van zuure orangeappelen te wasschen."

Grasvelden, *Homo sapiens;* Suriname.

■ 1787. *Acarus batatas.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 33. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1788. *Acarus batatas.* RYDBECK, Pandora Ins.; *in:*

119. *Acarus batatas L. 1758.*

LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 243. — Nomen nudum.

■ 1790. *Acarus batatas.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2929. n. 25. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1791. *Acarus batatas.* BREZ, Flore des Insectophiles; p. 304. — Op *Concolvulus.* — Nomen nudum.

■ 1792. *Acarus batatas.* MANUEL; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 692. n. 35. — *Mitte des Batates,* p. 685. n. 35.

■ 1794. *Acarus batatas.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 432. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1796. *Pattat.* STEDMAN, Narrative .... exped. .... Surinam; v. 1. p. 19. — „Grass; small, scarcely visible; adhering closely to the skin; occasioning intolerable itching; during rainy season; walking bare-foot; are believed to fasten more easily and consequently in greater numbers, upon the cloaths; washed with the juice of limes or lemons."

Pattat. Idem, ibidem; v. 2. p. 98. — Nomen nudum.

■ 1797. *Bêtes rouges des Savanes.* DE SAUVAGES, Nosologia; v. 5. p. 204. — Als 1763.

■ 1799. *Pattat.* STEDMAN, Reize naar Surinamen; v. 1. p. 25. — Als 1796.

■ 1799. *Pou pattat.* STEDMAN, Voy. à Surinam; v. 1. p. 25. — Als 1796.

■ 1800. *Patat-löss.* STEDMAN, Dagbok Fälttåg Surinam; p. 7. — Als 1796.

■ 1801. *Rothes Thier, Bête rouge.* JÖRDENS, Entom. u. Helminth. d. menschl. Körpers; p. 196. — Verwart haar met *Acarus americanus;* zie aldaar, p. 202.

■ 1802. *Acarus batatas.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 705. — Als 1790.

120.

(Vervolg van Deel I. p. 135. n. 49.)

Atomus parasiticus (de Geer 1778).

Type van het genus *Atomus* LATR. 1795.

In 1746 beschreef LINNAEUS (zie Deel I. p. 150) eene *Hydryphantes*-Larva, door hem op *Culices* gevonden. Hij zet

120. *Atomus parasiticus* (*de Geer 1778*).

er echter bij: „et al iis insectis", in de meening, dat de roode *Acari* op andere insekten van dezelfde soort waren.

■ 1758. *Acarus gymnopterorum.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 10.; p. 618. n. 23. — Boven aangeduide Larva wordt hier gemeld als levende: „in Apibus aliisque". — Die op *Apis* levende roode Larva was in geen geval *gymnopterorum.*

Ik plaats deze passage onder groote reserve in dezen §. Zie beneden 1776. RIEM.

■ 1760. *Roode luis.* BAKER, Het micr.; v. 2. p. 181. — Als POWER 1664; zie Deel I. p. 135.

■ 1762. *Mitte rouge des mouches.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 624. — Hij zegt, dat *Acarus gymnopterorum* ook op „mouches" voorkomt. Dat is eene verkeerde determinatie; hij zal *Atomus parasiticus* (DE GEER 1778) gezien hebben.

Musca domestica ; Frankrijk.

■ 1764. *Mitte rouge des mouches.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 624. — Als 1762.

■ 1765. *Pou rouge.* J. D.; *in :* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 17. Suppl. p. 811. — Naar BAKER 1743 = POWER 1664; zie Deel I. p. 135.

■ 1769. *Roode myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 148. — „Op Spinnekoppen." — Dat is ontleend aan BAKER 1743 = POWER 1664; maar hij zegt het niet.

■ 1771. *Red louse.* Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 93. — Als 1746.; zie Deel I. p. 136.

Red mite. Idem, ibidem; p. 121. — Idem.

□ 1771. *Spindel.* GLAHN, Anmärkn. 3 förste Böger av Crantz; p. 94. — „Et Slags smaa mørkerøde, som bäres av en Art Fluer, som kaldes *Annariak,* have vi fundet mange av. Vi talte eengang 12 av disse paa slig en Flue, som derved var saa belegrdet, at den neppe kunde gaae."

(Vertaling:) Eine Art kleine dunkelrote, welche (sich) heftet an eine Art Fliege, welche heisst *Annariak,* davon haben wir viele gefunden. Wir zählten einmal 12 von dieser (Art) an eine solche Fliege, welche davon so bedecket war, dass sie kaum gehen konnte.

120. *Atomus parasiticus* (*de Geer 1778*).

Op een Annariak (Muscide); Groenland.

■ 1774. *Rothe kleine Milbe.* GOEZE in zijne vertaling van DE GEER's Mém.; v. 1. P. 2. Discours 1.; *in:* Naturforscher; n. 3. p. 281. 282. — (Noot:)

„Ich habe die Erfahrungen, dass die rothen kleinen Milben an den Fliegen mit sechs Füssen geboren werden, und zween nachbekommen."

Heeft hij werkelijk g e z i e n, dat zulk eene Larva in eene Nympha veranderde? Ik geloof er niets van.

Musca domestica; Duitschland.

■ 1776. *Röthliche Milbe.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in:* Beschäft. Berlin. Ges.; v. 2. p. 259. — „An Fliegen".

Acarus muscarum, Fliegenmilbe, Rothe Milbe. Idem, ibidem; p. 271. — „An Fliegen".

Non *Acarus muscarum,* L. 1758!

Musca domestica; Duitschland.

■ 1776. *Laus.* RIEM, Phys. oekon. Bienenbibliothek; v. 1. p. 88. — Verkort:

„Ein Ohrenhüller das mit lauter Läusen besetzt ward; in der Grösse wie Hirsekörner oder mit lauter rund polierten dunklen Rubinen oder Agatsteinen; .... alle Diamanten und Steine liefen schnell (**1**) wie Läuse nach und nach von dem Körper des Thiers.

Hij schijnt diezelfde „Läuse" ook op bijen gezien te hebben. Verder:

„Herr Pastor Herold hat in diesem Herbst einen Weissel gehabt der mit lauter solchen glänzenden Läusen um und um besetzt ward (**2**).

O p m e r k i n g e n. **1.** Zulke tot berstens volgezogen *Acari* kunnen niet s n e l loopen! **2.** Die bij heeft die *Trombidium*-Larvae vermoedelijk op den grond, tusschen gras, of op een boomstam opgedaan.

Ik zag nooit op een oorworm, of op eene bij, zulke roode *Acari.* Ik plaats deze passages daarom provisorisch hier.

Forficula auricularia, Apis mellifera; September; Duitschland.

■ 1778. *Roode luis.* BAKER, Het mikr.; v. 2. p. 181. Als POWER 1664; zie Deel I. p. 135.

120. *Atomus parasiticus* (*de Geer 1778*).

■ 1778. *Mitte.* De Geer, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 87. — „Des oeufs d'un rouge de sang sur les Mouches."

Acarus **parasiticus,** *Mitte parasite.* Idem, ibidem; p. 118. — „Oblongus ruber, rostro brevissimo sub capite, pedibusque brevioribus. — Oblongue rouge, à trompe courte en dessous de la tête, et les pattes courtes." — Verkort:

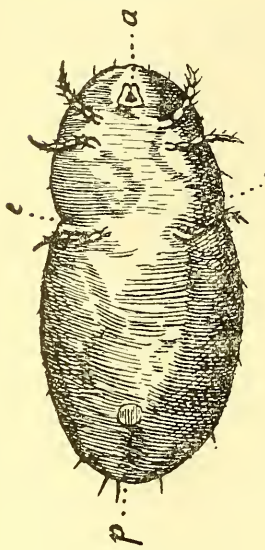

Fig. 96. — 3/2.

„Sur le corps et les pattes de plusieurs espèces de Mouches et d'autres Insectes (1) .... de petites boules allongées, pas plus grandes qu'une graine de pavot (2), rouge de sang très vif. Ovales ou oblongues; la partie antérieure presque aussi grosse que la postérieure, l'une et l'autre arrondie; environ au milieu, le corps se rétrécit un peu; au reste confondu avec la tête (3). Par-ci par-là quelques poils courts. Elle donna à sa peau un mouvement d'ondulation, qu'elle en renfloit et contractoit alternativement quelques portions, ce qui la rendoit alors froncée et inégale, mais qu'un moment après elle redevint lisse et très tendue."

(P. 119.) „Trompe très courte, en dessous du devant du corps, qu'il faut regarder comme la tête. En dessous de l'autre extrémité, ou au derrière, une petite tache ronde et jaunâtre, qui apparemment est l'anus (4). — Trois paires de pattes d'un rouge plus clair; articulations garnies de poils, et si courtes, que la Mitte posée sur le dos, ne pouvoit que difficilement se relever, parce qu'elles ne pouvoient atteindre alors au plan de position. Dans un âge plus avancé elles en reçoivent encore une pair (5).

Opmerkingen. **1.** Jammer, dat hij de gastheeren niet noemt. **2.** *Papaver somniferum.* **3.** Waarmede hij het voorste gedeelte met de pooten I en II bedoelt. **4.** Inwendig excretieorgaan, met guanine gevuld. **5.** Hij begreep dus, dat het larven zijn.

120. *Atomus parasiticus* (*de Geer 1778*).

Musca domestica ; Zweden.

■ 1780. *Acarus gymnopterorum, Anarirsab-koma* (Groenl.). Otho Fabricius, Faun. Groenl.; p. 223. — Diagnose van Linnaeus 1767. — De determinatie is foutief, aangezien *gymnopterorum* alleen op *Culex* en *Caenia* voorkomt, die òf in het water geboren worden, òf wel eens bij het water vertoeven. Ook is het citaat „Müll. Prodr. 2219" m.i. fout. — „Habitat in musca scybalaria."

Scatophaga scybalaria L. (*squalida* Meigen); Groenland.

■ 1781. *Röthliche Milbe.* Füesly, Neues Mag. Liebh. Entom.; v. 1. P. 1. p. 100. — In zijne recensie van Goeze 1776.

■ 1783. *Acarus parasiticus.* De Geer, Abh. (vertaling door Goeze); v. 7. p. 50. n. 13. — Als 1778.

Schmarotzermilbe. Goeze, ibidem; p. 50. noot *h.*

■ 1783. *Acarus parasiticus.* Retzius, de Geer Gen. Spec. Ins; p. 204. n. 1347. — Diagnose van de Geer 1778.

■ 1785. *Acarus gymnopterorum, Mitte rouge des mouches.* Fourcroy, Ent. paris.; v. 2. p. 528. — Diagnose van Linnaeus 1767. — Zie mijne opmerking hierboven sub 1780. — „Habitat annulos muscae".

Musca domestica ; Frankrijk.

■ 1788. *Mitte rouge des mouches.* P. A. F. Ray, Zool. univ.; p. 607. n. 5. — Zeer kort; naar de Geer 1778.

■ 1789. *Acarus parasit***us**, *Parasite.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 67. n. 49. — Naar de Geer 1778. — „In Gallia Australis."

■ 1796. **Atomus** *parasiticus.* Latreille, Précis car. gen. Ins.; p. 177. — Zie hierboven bij *Atomus*, p. 333, waar duidelijk wordt, dat *parasiticus* de Geer 1778 **type** is van het genus *Atomus* Latr. 1795.

■ 1798. *Acarus gymnopterorum.* Cederhielm, Faunae Ingricae Prodr.; p. 335. n. 1053. — Wel geeft hij de diagnose van Linnaeus (eene *Hydryphantes*-Larve), maar hij zegt: „In Vespis, Apibus". — Dan was de bloedroode *Acarus*, die hij op *Apis* zag, geen *gymnopterorum*, maar zeer waarschijnlijk een *parasiticus*. — Voor „in Vespis" zie no. 123 „*rostratus*". — Prov. Petrograd.

120. *Atomus parasiticus* (*de Geer 1778*).

■ 1802. *Acarus gymnoptera*, *Mite gymnoptère*. WALCKENAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 423. — Citaten; „Sur les abeilles." — Ik neem aan, dat hij dat g e z i e n heeft. Dan was zijn bloedroode *Acarus* ook geen *gymnopterorum*, maar zeer waarschijnlijk een *parasiticus*. — Frankrijk.

■ 1803. *Acarus gymnopterorum*, *Fliegen Milbe*. SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 200. n. 2647. — „Scharlachroth; vieräugig; Augen roth, sechsfüssig." — Citeert ten onrechte LINNAEUS (= *Hydryphantes*-Larva) en *libellulae* DE GEER (= *Arrenurus*-Larva). — „An Mücken und Borstenfliegen."

„Mücke" is bij SCHRANK: *Tipula*; „Borstenflieg" is bij hem: *Musca*. — Beieren.

■ 1804. *Trombidium parasiticum*, *Trombide parasite*. HERMANN, Mém. Apt.; p. 48. n. 33 (geen figuur.) —

„Hexapus; oblongum, rubrum; rostro brevissimo sub capite, pedibus brevioribus. — Six pieds; oblong, rouge; bec très-court sous la tête; pieds courts. — Il vit sur différens insectes."

Uit niets blijkt, dat hij haar zelf kende.

■ 1804. *Mitte*. LATREILLE, Hist. nat. gén. part. Crust. Ins.; v. 7. p. 379. — Beschrijving, ontleend aan DE GEER 1778.

121.

(Adhuc sine nomine.)

(*Microtrombidium russicum* OUDMS. 1908.)

■ 1776. *Röthliche Milbe*. GOEZE, Ins. an Thieren; *in*: Beschäft. Berlin. Ges.; v. 2. p. 258. 259.

(P. 256:) „An einer Fledermaus von der grössten Art" ....

(P. 258:) „fand ich .... röthlichen Milben, von recht hoher Karmesinfarbe, länglich rund, ... sehr geschwind im Laufen, ... als rothe Pünktchen .... Kopf kurz, kaum bemerkbar, die Füsse gleichfalls kurz und dicht am Vordertheile des Körpers. Wenn die Milbe ansaugt, stämmt sie sich auf die Füsse, und stellt den Hinterleib, wie eine Walze, ... in die Höhe. Sie fassen der Fledermaus hinter den Ohren, ... weggeschoben, liefen sie geschwind und ängstlich herum."

(121. *Microtrombidium russicum Oudms. 1908.*)

Myotis myotis BECHST. (*murinus* SCHREB.); Duitschland.

■ 1781. *Flügelmilbe.* FÜESLY, Neues Mag. Liebh. Entom.; v. 1. P. 1. p. 102. — In zijne recensie van GOEZE 1776.

Genus **Trombidium Fabr. 1775.**

Type *Acarus holosericeus* L. 1758.

(Vervolg van p. 321—333.)

Hiertoe behooren de hieronder volgende n. 122—139.

122.

(Vervolg van Deel I. p. 131. n. 44. partim.)

Acarus autumnalis Shaw 1790.

(*Trombicula.*)

Naar aanleiding van HIRST's ontdekking, moet ik § 44 van Deel I in twee §§ splitsen. Men zie daarover OUDEMANS in: Ent. Ber. v. 7. n. 158, p. 265. 1 Nov. 1927.

■ 1753. *Harvest-bug.* BAKER. — Zie Deel I. p. 131. n. 44. fig. 29. — In graanvelden, op *Homo sapiens;* Engeland; Augustus.

■ 1754. *Harvest-bug, Cimex messorum.* (Anonymus); *in:* Comment. Lips.; v. 3. P. 2. p. 229. — Referaat van BAKER's Employment, 1753.

■ 1754. *Ernde Wanze.* BAKER. — Zie Deel I. p. 133.

■ 1756. *Oogst-Weegluis.* BAKER. — Zie Deel I. p. 133.

□ 1764. *Harvest-bug.* BAKER, Employm. micr.; Ed. 2.; v. 2. p. 393—395. — Als 1753; zie Deel I. p. 131—132.

■ 1769. *Oogst-Weegluis.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 145. — Hij vraagt, of niet deze, in plaats van *holosericeus*, het vee doen sterven; immers, zij zijn beiden rood, beiden fluweelachtig, dus gemakkelijk te verwisselen; „doch dan moest die Autheur" (BAKER) „er twee pooten te weinig aan gegeven hebben." — Hij herhaalt, in het kort, wat BAKER ervan zegt (zie Deel I. p. 131).

Anecdote. Den zin „a Lady taking this out of her Neck" vertaalt HOUTTUYN in: „lastig .... inzonderheid voor de Dames, als in derzelver Boezem gaande zitten"!

■ 1770. *Oogst-Weegluis.* BAKER, Nuttig gebruik Mikr.; v. 2. p. 404—406. — Als 1753; zie Deel I. p. 131.

122. *Acarus autumnalis Shaw 1790.*

□ 1789. *Harvest-bug.* WHITE, Nat. hist. Selborne; Letter 35. — Verkort:

„Especially on chalky districts (**1**); very troublesome; the latter end of the summer; especially women and children; very minute, scarce discernible to the naked eye, of a bright scarlet colour; in gardens on kidneybeans (**2**), or any legumens (**3**); these insects swarm sometimes to so infinite a degree as to discolour the warreners nets, and to give them a reddish cast, while the men are so bitten as to be thrown into fevers" (**4**).

Opmerkingen. **1.** Ik plaats deze passage hier, ofschoon ik vermoed, dat deze op kalkrijken grond voorkomende soort wel eene andere zijn kan dan die, welke meer in het binnenland voorkomt. **2.** *Phaseolus vulgaris.* **3.** Merkwaardige overeenkomst met wat WOTTON 1552 en MAUDUYT 1789 van *inopinatum* mededeelen; zie p. 346 en 348. **4.** Kan dus koortsen verwekken, wat ook van andere soorten in andere landen bekend is.

Phaseolus vulgaris en andere *Leguminosae, Homo sapiens;* Augustus; Engeland.

■ 1790. Sept. *Acarus* **autumnalis,** *Autumnal Acarus, Harvest bug.* SHAW; *in:* SHAW & NODDER, Viv. Nat. or The Nat. Misc.; v. 2. p. 42. — „Acarus globoso-ovatus ruber. Acaro vulgari multo minus est; visu difficillimum est. Tentacula duo breves. Color viride ruber; pars corporis posterior setis rigidis albisque vestiri videtur. Rostrum, quod interdum visibile est, saepius intra thecam reconditum, tubulatum est (**1**). A summo capite prodeunt parvula duo spicula, utrinque extrorsum spectantia (**2**).

„Red globose ovate Acarus. It is much smaller than a common mite, and cannot but just be perceived. Two short arms. The colour is a bright red; the lower part of the body appears to be coated with stiff white bristles. It seems to be provided with a tubular snout, which is generally concealed or sheathed (**1**), but which may sometimes be distinctly seen. On the top of the head are two little processes or sharp implements which turn outwards each way" (**2**).

122. *Acarus autumnalis Shaw 1790.*

Opmerkingen. **1.** Spatiëering van mij. Zie ook Deel I. p. 131! **2.** De digiti mobili der mandibels; deze wijzen

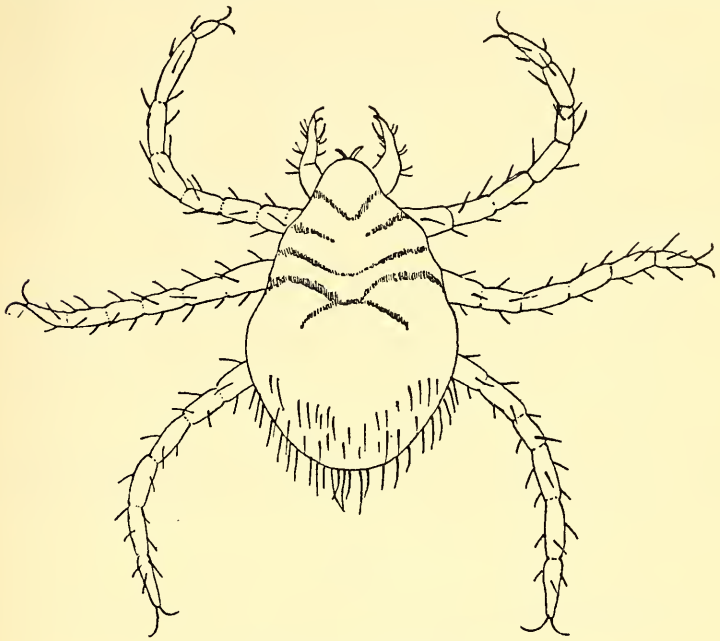

Fig. 97. — Overtrek. 9/11.

echter naar boven; alleen bij druk wijzen zij naar buiten. — Verder nog de volgende bijzonderheden.

„Est molestissimum hoc animalculum, mensibus praecipue Augusti et Septembris. Cuti affixum unguibus (**3**), praesertim tentaculis (**3**); nec sine laceratione avelli potest. Quamvis celeriter currat, tardior tamen est multis ejusdem generis. Cuicunque corporis parti se affixerit, exoritur ibi tumor magnitudine pisi (**4**), cum summa prurigine. Discurrunt haec insecta super vegetabilia, praecipue sentiuntur ab illis qui inter gramine et segetes ambulaverint."

„This troublesome insect .... during the months of August and September .... it adheres to the skin by its claws (**3**), and particularly by the tentacula (**3**). It can scarcely be separated from the skin without violence (**5**). Its motion is considerably quick, though by no means equal to

122. *Acarus autumnalis Shaw 1790.*

that of some other species of acari. On the part where it fixes, it causes a tumor, generally about the size of a pea, sometimes much larger (**4**), accompanied with a severe itching. These insects abound on vegetables, and are generally contracted by walking in gardens, amongst long grass, or corn fields."

Opmerkingen. **3.** Dat is niet tegen te spreken, maar volgens de nieuwste onderzoekingen geschiedt de vasthechting voornamelijk door de digiti mobili der mandibels. **4.** Stellig alleen bij zeer gevoelige huiden.

Gras- en korenvelden; *Homo sapiens;* Engeland.

□ 1792. WHITE, Beitr. Naturg. England. — Als 1789.

□ 1795. WHITE, A Natur. calendar. — Als 1789.

■ 1802. *Harvest bug.* WHITE, The works, in nat. hist.; v. 1. p. 153. — Als 1789.

■ 1804. *Acarus autumnalis, Mite d'automne.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 393. — Nomen nudum; citeert SHAW 1790.

123.

(Vervolg van Deel I. p. 131. n. 44. partim.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Thrombidium inopinatum* OUDMS. 1909.)

(*Trombicula.*)

■ 1552. (Sine nomine') WOTTON, De differentiis animalium Libri X.; p. 186. verso, sub F. — „Inveniuntur messis tempore (**1**) in leguminibus (**2**) cum manibus colliguntur, phalangia quadam parva, specie cantharidi similia, colore flammeo (**3**). Ab huius morsu excitantur pustulae, quas Graeci φλυκταῖνας vocant." (**4**).

Opmerkingen. **1.** Juli en Augustus. **2.** Voornamelijk *Phaseolus,* maar ook *Pisum* en *Vicia.* **3.** Dat zullen wel *Acarus holosericeus* geweest zijn, of eene nauwverwante soort. **4.** Die beten waren stellig niet door die fluweelmijten aangebracht, maar door de bijna onzichtbare „aoûtats" of „rougets". Hier is dus de oudste vermelding van de door die diertjes veroorzaakte papels.

(123. *Thrombidium inopinatum Oudms. 1909.*)

In akkers met *Phaseolus, Pisum? Vicia?; Homo sapiens;* Juli, Augustus; Frankrijk.

□ 1704. *Mite, Midas.* Dict. de Trévoux. — „C'est le plus petits des insectes qui naît dans les fêves."

Over „midas" zie boven, p. 7. sub *Acarus.* — Fêves = *Vicia faba.* — Dat is de oudste vermelding van de „aoûtats" of „rougets" zelf.

■ 1720. *Mite, Midas.* Dict. de Trévoux; Ed. 2. — Als 1704.

■ 1732. *Mite, Midas.* Dict. de Trévoux; Ed. 3. — Als 1704.

■ 1733. *Mite* à *pinces.* De Garsault, Zie Deel I. p. 131 en fig. 28. — Zie ook Oudemans, *in :* Ent. Ber. v. 7. n. 158. p. 266. 1 Nov. 1927.

■ 1777. *Pediculus.* Lorry, Tract. de Morb. cut.; Pars 2. Sect. 1. c. 3. Art. 3. p. 571. — „Datur & in meridionalibus oris Galliae nostrae insectulum à vindemiarum quo saevit tempore (**1**) nomen (**2**) accipiens, pediculus levis et rubens, qui saepe sub (**3**) ipsâ cute fodit cubilia (**4**), imò & altiùs penetrans phlegmonem concitat & cum suppuratione exit de corpore; hanc praevertit Chirurgus, si forfice levi (**5**), aut aciculâ radens (**6**) insectum sustulerit."

O p m e r k i n g e n. **1.** „Een insect, dat ten tijde van den wijnoogst (de menschen) geeselt." **2.** Hij zegt niet, wèlken naam de wijnoogsters aan het insect geven; het is natuurlijk: *vendangeron,* welke naam ook nu nog gebezigd wordt. **3.** Niet i n, maar o p d e h u i d. **4.** Leger, nest, of hol. **5.** Een fijne schaar. **6.** Schrappen; uit dat woord kan men reeds opmaken, dat de *vendangerons* zich o p d e h u i d bevinden; met schrappen zoude men ze niet uit hunne „sub cute cubilia" verdrijven kunnen!

Vitis vinifera, Homo sapiens; herfst; Frankrijk. — Het zoude mij niet verwonderen, wanneer, bij minutieus onderzoek, bleek, dat deze *vendangeron* tot eene andere soort behoort dan die, welke gedurende het plukken der boonen (*Phaseolus*) zich voordoet.

■ 1779. *Vindemia.* Lorry, Abh. Krankh. Haut.; 2. Theil; 1. Abschn., 3 kap., 3. Art., p. 326. — De vertaler is

(123. *Thrombidium inopinatum Oudms. 1909.*)

niet op de hoogte der Acarologie, anders zoude hij niet vertaald hebben: „und daher *vindemia* genennt worden"!

■ 1789. *Acarus.* MAUDUYT, Discours prélimin.; *in:* Encycl. méth. v. 4. Insectes; p. CCLXII. — Verkort:

„Il y a sur les feuilles de haricot (1), à la fin de l'été, une multitude d'une espèce de très-petit *Acarus*, ... Une dame .... Montreuil .... à travers des sentiers et des champs récoltés .... de vives démangeaisons .... les jambes couvertes de petits boutons .... j'examinai ses jambes, & les petites pustules .... dans chaque pustule un petit insecte, ... j'en tirai plusieurs avec la pointe d'une aiguille .... Les agriculteurs .... ne s'en plaignent pas. Mais ces hommes .... beaucoup moins sensibles qu'une femme .... M. OLIVIER qui avoit remarqué cet *Acarus* en Provence."

O p m e r k i n g. **1.** *Phaseolus vulgaris.* Zie ook hierboven, 1552 en bij *autumnalis*, p. 344 sub 1789. — OLIVIER's „remarque" heb ik nergens kunnen vinden; vermoedelijk was dat eene mondelinge mededeeling.

■ 1804. *Mite.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 392. — „Une mite extrèmement petite, rouge, qui n'a que six pattes." — Korte beschrijving van de last, die het diertje veroorzaakt. Hij heeft er zelf mede kennis gemaakt: „et j'en ai été quelquefois aussi tourmenté que si j'avois eu la gale."

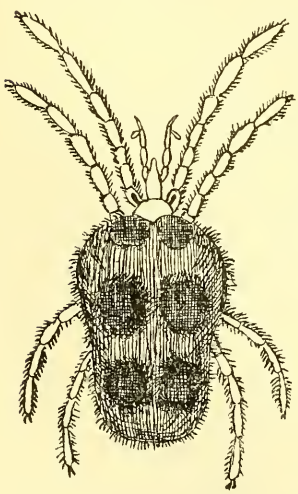

FIG. 98. — Overtrek.

124.

Trombidium bicolor Hermann 1804.

(*Podothrombium.*)

■ 1804. *Trombidium bicolor, Trombide bicolor.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 25. t. 2. f. 2. — „Abdomine oblongo, nigro coerulescente, pilis albis longioribus confertis; pedibus rubris.

124. *Trombidium bicolor Herm. 1804.*

— Abdomen oblong, noir bleuâtre, à poils blancs, longs et serrés; pieds rouges."

„Dans les jardins, mais rarement. Corselet palpes appendiculés et pieds rouges. L'abdomen a quelques rides ou fovéoles. Tous les poils blancs. Figure de la précédente (**1**), mais six fois plus petite. Pieds I plus longs que dans les espèces voisines. Yeux noirs et pédonculés au-dessus du premier article des pieds I.

Opmerking. **1.** *Allothrombium aphidis.*

125.

(Vervolg van Deel I. p. 137. n. 51.)

Sub nomine *Trombidium trigonum* HERM. 1804.

Trombidium rostratus (Scopoli 1763).

(*Eutrombidium.*)

■ 1503. *Vermiculus.* GAZA in zijne vertaling van ARISTOTELES, De anim. hist.; lib. 5. c. 23. — Als 350 v. Chr.; zie Deel I. p. 137.

■ 1763. *Pediculus* (**1**) **rostratus.** SCOPOLI, Ent. Carn.; p. 385. n. 1052. — „Abdomen et thorax haemisphaerici (**2**) rubri; pedes albi (**3**). Rostrum nigrum (**4**), inflexum. — Corpus (**2**) cinnabarinum. Rostrum non videtur nisi in obverso corpore (**5**), quod utrinque cavernosum (**6**) est. Pedes postici a reliquis remoti sunt. — In Gryllo-gryllotalpa."

Opmerkingen. **1.** Het diertje heeft 6 pooten. **2.** Hij onderscheidt „thorax" en „abdomen", maar een paar regels verder spreekt hij van „corpus"; inderdaad vertoont deze volgezogen Larva 1 of 2 zijdelingsche insnoeringen. **3.** Dat wijst erop, dat de Nympha zich reeds in de Larva ontwikkeld had, en haar pootjes I—III uit die der Larva teruggetrokken had. **4.** Dat wijst erop, dat reeds lucht in het rostrum (= capitulum, gnathosoma) gedrongen was; de Nympha had haar gnathosoma reeds teruggetrokken. **5.** Inderdaad, het gnathosoma is bij deze volgezogen Larvae van boven onzichtbaar; zie p. 350, fig. 99. **6.** Dat wijst erop, dat reeds lucht onder de huid der Larva gedrongen was. **7.** Inderdaad, dat is het geval.

125. *Trombidium rostratus* (*Scop. 1763.*)

Gryllotalpa gryllotalpa ; Karniolië.

■ 1769. *Snuitige luis.* HOUTTUYN. Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 93. — Naar SCOPOLI 1763.

■ 1776. *Röthliche Milbe.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in :* Beschäft. Berlin. Ges.; v. 2. p. 259. — „An Grillen."

Rothe Milbe. Idem, ibidem; p. 277. — An den Heupferden oder „Gryllus Locusta", habe ich auch rothe Milben gefunden."

Locusta viridissima ; Duitschland.

■ 1777. *Pediculus gryllotalpae.* FABRICIUS, Gen. Ins.; p. 310. — Citeert SCOPOLI 1763; neemt ook diens diagnose verkort over.

■ 1778. *Rothe Milbe.* GOEZE; *in :* DE GEER, Abh. Gesch. Ins.; v. 2. P. 1. p. 64. noot. — „An den Gräsehüpfern (*Grillus locusta*).

Locusta viridissima ; Duitschland.

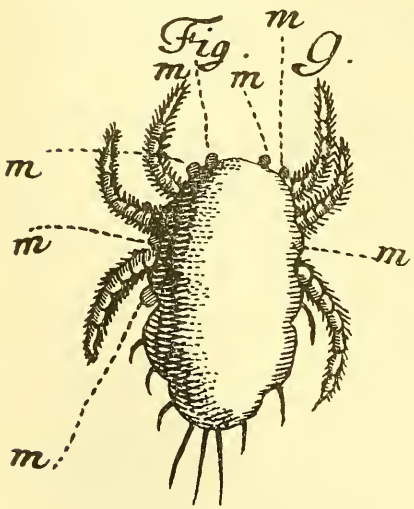

FIG. 99. — 3ù/2.

■ 1781. *Acarus dipterorum, Mückenmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 523. n. 1083. t. 2. f. G. — „Acarus coccineus, corpore papilloso, postice setis aliquot, pedibus sex."

Ten onrechte identificeert hij haar met „La mitte rouge des mouches" van Geoffroy 1762 (= *Acarus parasiticus*) en met *A. gymnopterorum* L. (= *Hydryphantes-Larva*).

Descr. Corpus oblongo ovatum, illud privum habet, quod latera varie sinuare possit, unde, cum hoc facit, circumferentiam lobatam nancissitur. Hinc inde ad latera corporis veruccae nitentes minutissimae (**1**). Pili fere nulli, vix lobus abdominis seu corporis quivis pilo unico instruitur; postice pili tres quatuorve longiores (**2**). Pedes mo-

125. *Trombidium rostratus* (*Scop. 1763*).

niliformes, utcunque pilosuli. Velox an tardum sit animal, non definio, nec enim nisi in quiete vidi."

Verder vermoedt hij ten onrechte, dat zijne *dipterorum* de Larva is van de achtpootige door DE LA HIRE 1730 beschrevene en afgebeelde mijt ; zie Deel I. p. 232—235.

Opmerkingen. **1.** Uitpuilende oliedruppels, door dekglasdruk ontstaan: op p. 545. Expl. fig. leest men, dat zij „rubrae" zijn. **2.** Deze 3 of 4 langere haren zijn typisch voor de Larva van *trigonum ;* zie Zool. Jahrb., Suppl. 14. Hft. 1. 1912. p. 108.

„Nostrum in *Tipulis* habitat." — Oostenrijk.

■ 1789. *Pediculus rostratus, Pou du taupe-grillon.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 38. n. 58. — Naar SCOPOLI 1763.

■ 1794. *Pediculus gryllotalpae.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 424. n. 49. — Diagnose naar SCOPOLI's *rostratus.*

■ 1796. *Acarus tenthredinum, Blattwespenmilbe.* SCHRANK, Samml. nat. hist. Aufsätze; p. 177. — (P. 136) „Um Neuburg." — (P. 178): „Carmosinroth, völlig glatt; hinten zwey oder vier sehr kurze Borsten; Eyförmig; Füsse sehr kurz, sehr dünn, gleich. Kaum ist sie im Stande, sich von der Stelle zu bewegen. — An der Brust der Blattwespen."

Zie fig. 97, waar de achterrandborstels veel te groot afgebeeld zijn. — *Tenthredo;* Beieren.

■ 1798. *Acarus gymnopterorum.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 335. n. 1053. — Wel geeft hij de diagnose van LINNAEUS (*Hydryphantes*-Larva), maar hij zegt: „In Vespis, Apibus". — Dan was zijn bloedroode *Acarus* van *Vespa* geen *gymnopterorum* maar zeer waarschijnlijk een *rostratus.* — Voor „in Apibus" zie no. 118 *parasiticus.* — Prov. Petrograd.

■ 1802. *Pediculus gryllotalpae.* TURTON; *in :* GMELIN, A gen. syst. of nat.; v. 3. p. 699. — Naar FABRICIUS 1777.

■ 1802. *Acarus gymnoptera, Mite gymnoptère.* WALCKENAER. Faune paris., Ins.; v. 2. p. 423. — Citaten; „sur les guêpes, les asiles." — Ik neem aan, dat hij dat gezien heeft. Dan was zijn bloedroode *Acarus* ook geen *gymnopterum,* maar zeer waarschijnlijk een *rostratus.* — Frankrijk.

■ 1803. *Acarus dipterorum, Mücken Milbe.* SCHRANK,

125. *Trombidium rostratus* (*Scop. 1763*).

Fauna Boica; v. 3. p. 212. n. 2683. — Diagnose van SCHRANK 1781. — Beieren.

Acarus tenthredinum, Blattwespen Milbe. Idem, ibidem; p. 212. n. 2682. — Diagnose van SCHRANK 1796. — Beieren.

■ 1804. **Trombidium** *trigonum, trombide trigone.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 26. n. 7. t. 1. f. 5., t. 3. f. X. —

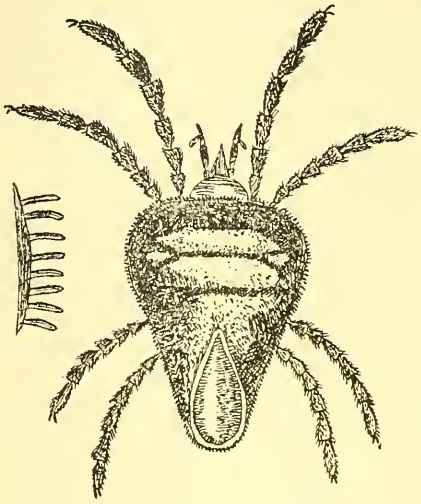

FIG. 100. — Overtrek.

„Abdomine coccineo, sericeo, trigono, postice acuminato, sulcis transversis fossaque terminali; pilis corporis simplicibus, inberbis. — Abdomen couleur d'écarlate, soyeux, trigone, pointu postérieurement, à sillons transversaux et une fossette terminale; poils du corps simples, sans barbe."

„Habitat et grandeur presque du trombide soyeux (**1**). Abdomen de couleur écarlate plus belle, plus luisant que dans le trombide soyeux; presque tronqué antérieurement, à angles arrondis. Fossette presque carrée (**2**), tronquée d'abord et ensuite acuminée ou lanceolée."

Opmerkingen. **1.** *Rostratus* (*trigonum*) is 2½ mM. lang, terwijl zijn „soyeux" iets meer dan 1 mM. lang is; hoe rijmt zich dat? Het is m.i. een bewijs, dat hij verschillende soorten van „soyeux" zag. **2.** Deze uitdrukking wordt niet bewaarheid door de daaropvolgende beschrijving, nòch door de figuur. — Op humus, in velden.

Op p. 28 (sub *murorum*) zegt hij nog: „l'onglet terminal des palpes n'est point simple, mais double, et l'onglet intérieur plus petit. Je l'ai aussi vu tel dans le trombide trigone."

■ 1804. (Sine nomine). JOH. HERMANN (père); *in:* HERMANN, Mém. Apt., p. 47. noot. — Verkort:

„En 1795 un *gryllus apricarius* L. .... à la base de ses

125. *Trombidium rostratus* (*Scop. 1763*).

ailes quatre corpuscules d'un beau rouge, ... fixés. Grandeur très différente: l'un à peine sensible; l'autre trois fois plus grand, deux six fois plus grand .... ovalaire, ni pattes, ni membres. Seroient-ce les oeufs de ces insectes.... En les écrasant ils teignent le papier d'une belle couleur rouge."

Dat waren stellig *rostratus*; op *Stenobothrus* (*Stauroderus*) *apricarius* (L.). — Straatsburg.

126.

(Deel I. p. 136. n. 50.)
(Adhuc sine nomine.)

(*Trombidium sericeum* SAY 1821.)
(*Eutrombidium.*)

Niets bijgekomen.

127.

Trombidium pusillum Hermann 1804.
(*Microtrombidium.*)

■ 1804. *Trombidium pusillum, Trombide petit.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 27. n. 8. t. 2. f. 4.

„Abdomine lateribus postice retuso, sulcis transversis; pedum anteriorum articulo extremo incrassato. — Abdomen rabattu latéralement à la partie postérieure, à sillons transversaux; dernier article des pieds antérieurs grossi. (Nobis. Edit.)."

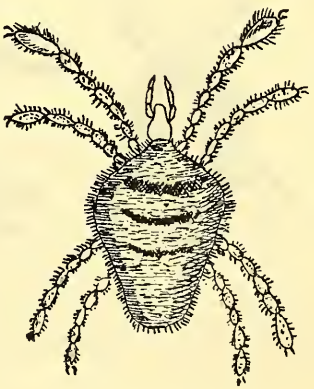

FIG. 101. — Overtrek.

„L'abdomen de couleur d'écarlate plus foncée, à trois sillons transversaux sur le dos."

„La figure de cette espèce s'est trouvée dans le portefeuille sans description, et sans autres éclaircissemens.

Zoowel de diagnose als de beschrijving zijn dus van HAMMER. Maar het komt mij voor, dat de naam door HERMANN gegeven is. Een en ander verklaart, waarom

127. *Trombidium pusillum Herm. 1804.*

op tab. 2 de pooten wit gelaten zijn: de teekening was niet gereed, toen HERMANN in 1794 door den dood verrast werd.

128.

Acarus sulcatus O. F. Müller 1776.

(*Enemothrombium ?*)

■ 1776. *Acarus* **sulcatus.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 187. n. 2235. — „Ruber, abdomine ovato rugoso; pedibus mediis brevioribus."

„Ruber" is de fraai roode kleur der *Trombidiums ;* „rugosus" is hetzelfde als „sulcatus". — *Holosericeus* kan het niet zijn, omdat die in hetzelfde werk genoemd wordt. In Denemarken moet deze soort wedergevonden worden.

129.

Trombidium curtipes Hermann 1804.

(*Enemothrombium.*)

■ 1804. *Trombidium* **curtipes,** *Trombide courtipède.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 26. n. 6. t. 1. f. 4.; t. 3. f. R. S.

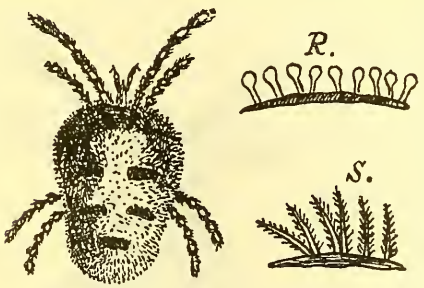

FIG. 102. — Overtrek.

„Abdomine miniato, pilis cylindricis, inberbibus (1), apice globoso; pedibus (exceptis anterioribus) corpore triplo brevioribus (2). — Abdomen couleur de vermillon, à poils cylindriques, non barbus (1), globuleux au sommet; pieds (les antérieurs exceptés) trois fois plus courts que le corps" (2).

„Forme du trombide soyeux (3), de grandeur moyenne. Abdomen presque carré, arrondi antérieurement et postérieurement; dos ridé de quelques fossettes. Pieds I plus longs que II, III, IV. Pieds IV n'atteignent pas la pointe du corps. Les poils des pieds (fig. S.) sont barbus latérale-

129. *Trombidium curtipes Herm. 1804.*

ment, mais les barbes sont plus courtes que celles des espèces nommés (**4**).

Opmerkingen. **1.** Dat geloof ik niet; want, als de haren der pooten wèl geciliëerd zijn, dan zijn ook de dorsale geciliëerd, en vindt men lateraal alle overgangen tusschen deze twee vormen. **2.** Lees: „duplo"; zie o.a. de figuur. **3.** *Holosericeum* van HERMANN, niet van LINNAEUS; zie no. 136. **4.** *Holosericeum* (n. 136) en *fuliginosum* (n. 139). — De papillen zijn vermoedelijk distaal niet kogelrond, maar min of meer stekelig, als sommige vruchten.

Op dezelfde vindplaats als zijn *holosericeum ;* zie n. 136. — Frankrijk.

130.

(Adhuc sine nomine.)

(*Ottonia sheppardii* GEORGE 1913.)
(*Enemothrombium.*)

■ 1779. *Acarus holosericeus, Braafrøe.* WILSE, Physisk Beskrivelse over Spydeberg; p. 80.

„Er en halv Linie naesten i fürkant, af Hud som det füneste røde Fløyl, er overalt i god Muld; den skal foraarsage hos Kreature, i saer Heste en hastig Sygdom kaldet Braae; ovenmeldte Hud saae ieg ved Forstørrelsesglas taet besat med taggede skarpe Spidse; som i Faeets Indvolde ved at rive, torde vaere Aarsag nok til Sygdom og Død."

„Is eene halve lijn ongeveer in het vierkant, aan de huid als het fijnst rood fluweel; overal in goede aarde; zijn huid veroorzaakt bij dieren, vooral bij paarden, eene snelle ziekte, „Braae" genoemd; bovengemelde huid zag ik met het vergrootglas dicht bezet met vertakte scherpe spitsen, die in de ingewanden der beesten verwonden, en genoeg oorzaak zijn voor de ziekte en den dood."

De vorm van dit dier is dus min of meer vierkant, zooals de echte *Trombidiums* (n. 136—138). Ook de uitdrukking „als het fijnst rood fluweel" doet aan de echte *Trombidium's* denken. Maar zijne beschrijving der haren, die hij „spitsen" noemt, past niet op die van de echte *Trombidium*'s; wèl

(130 *Ottonia sheppardii George 1913.*)

op die van *sheppardii* George. — Opmerking verdient, dat hij niet over runderen, maar over paarden spreekt.

131.

(Adhuc sine nomine.)
(*Dinothrombium ?*)

■ 1763. *Coyba*. Brookes, A new and accur. Syst.; p. 277. — „There is an insect in the valleys of the province of Popayan (**1**) in South-America, which though not particularly described, is proper to be taken notice of, on account of its dangerous effects. It is called *Coyba*, and is of a fiery red colour; its size does not exceed that of a middling Bug (**2**), and it is commonly found under stones, and among the grass. When this insect is crushed, or burst upon the skin of any animal, its venomous juices enter the pores, mix with the blood, and immediately produce a very dangerous swelling, the consequence of which, if no proper remedy be applied, is certain death .... The Mules sometimes happen to eat them, the consequence of which is always a swelling (**3**), and immediate death."

Opmerkingen. **1.** Provincie van Columbia. **2.** Met „Bug" wordt vermoedelijk *Cimex lectularius* bedoeld, en dan is de lengte ± 4½ mM. **3.** Merkwaardig! Hier vinden wij hetzelfde bijgeloof als in Noorwegen en in Engeland. — Ik ben ervan overtuigd, dat die *Coyba* een *Trombidium* is; maar welke? *tinctorius* kan het niet zijn; die is veel grooter.

132.

(Deel I. p. 134. n. 48.)

(*Trombidium gigas* Trt. 1894.)
(*Dinothrombium.*)

Niets bijgekomen.

133.

(Vervolg van Deel I. p. 134. n. 47.)

Trombidium tinctorius (L. 1767).

(*Dinothrombium.*)

■ 1737. *Araneus, Spinnekop.* SWAMMERDAM, Biblia Naturae, Bybel der Natuure; v. 1. p. 45.

„Tum & Araneum spectatu perquam dignam, quem ex Promontorio bonae spei mihi transmisit D. Padbrugge. Est is colore similis holoserico miniato, praestantissimo, lanugine tenui, cui color hic inest, dense obsitus. Magnitudine nonorem aequat Phaseolum, corpore donatus paulum oblongo, thorace lato, pedibus non admodum longis, quorum tamen par anterius longissimum est, cui longitudine succedit par alterum; tertium par valde breve est; postremum vero rursus paulo longius: omnibus interim holosericum illud atque ruber pilus confertissime insidet. Thorax cum ventre tam arcte & firmiter unitus est, ut a se mutuo discriminari nequeant: unde hac dote Astacum aemulatur hic Araneus. Bina ei sunt brachia curta, totidemque spicula rubicunda, transparentia; oculi autem ob pilorum densitatum dignosci nequeunt."

„En dan een seer curieusen Spinnekop, die my van de Caap de Goede Hoop, door den Heer Padbrugge is toegesonden. Dese is van couleur als een hoogh root en schoon fulp of flueel, synde beset met een dight fyn hayr, dat deese verruw heeft. Van grootte is hy een kleene turxsche boon gelyk, synde een weinig langwerpig van lichaam, en breet van borst, de voeten syn niet heel lang, echter syn de voorste de langste, en daar naa het tweede paar; het derde paar beenen" (is zeer kort; het laatste paar echter) „is weer wat langer, synde alle met dit flueel en root hayr dight beset. De borst is met de buyk soo dight en vast vereenigt, dat daar geen onderscheyt tusschen beyden te maaken is, soo dat het wel een Kreeft gelykt. Hy heeft twee korte armen, en dan twee doorlughtige roode pyltjes, maar de oogen kan men van weegen het hayr niet bekennen."

De in den Latijnschen tekst door mij gespatiëerde woorden zijn in den Nederlandschen tekst abusivelijk wegge-

133. *Trombidium tinctorius* (*L. 1767*).

vallen; ik heb ze tusschen ( ) ingelascht. — Kaapland.

■ 1752. *Spinne.* SWAMMERDAM, Bibel der Natur; p. 20. col. 2. — Als 1737. — De vertaling is naar den Nederlandschen tekst geschied; zoodat men ook hier de onwaarheid vindt: „Alsdann ist das dritte Paar wieder etwas länger als das zweyte".

■ 1758. *Spider.* SWAMMERDAM. The Book of Nature; p. 20. col. 1 & 2. — Als 1737. — De vertaling geschiedde uit het Latijnsch, zoodat de hierboven genoteerde fout n i e t voorkomt: „the third is very short; but the fourth or last is somewhat longer."

■ 1764. *Aranea hirsutissima coccinea; abdomine ovato: pedibus brevibus.* GRONOVIUS, Zoophyl.; p. 218. n. 934. — „Caput minimum sub thorace ferme reconditum, pilis dense tectum. Oculi nec Dentes (**1**) conspicui. Thorax (**2**) latus, convexus undique pilis dense obtectus. Abdomen (**2**) ovatum, longitudinem & latitudinem thoracis aequans (**2**), ecaudatum, pilosum. Palpi satis longi, thorace paulo breviores, pilosi. Pedes octo, totum corpus ferme adaequantes, pilosi; horum anteriores et posteriores sunt longissimi (**3**); secundum par brevissimum, & tertium secundo parum longius. Pili erecti, aequales, laevissimi (**4**) ac molles, confertissimi, coccinei, in toto animalis corpore. Habitat in Curassavia."

O p m e r k i n g e n. **1.** Men vergete niet, dat hij bij andere „Araneae" de „dentes" beschrijft. **2.** Wanneer *tinctorius* uitdroogt, komt er meestal eene ringvormige insnoering midden om het lichaam. **3.** Dat „longissimi" klinkt vreemd, waar hij in de diagnose van „pedes breves" spreekt; men leze daarom „longiores". **4.** Hierin vergist hij zich!

■ 1767. *Acarus* **tinctorius.** LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1025. n. 20. — „Acarus abdomine rubro depressiusculo hirsuto: postice obtuso, tibiis anterioribus pallidioribus. Corpus magnitudine A. ricini (**1**) statura et colore holosericei, undique perfecte hirsutissimus. Os unguibus 2 rubris. Pedes anteriores quatuor, antrorsum versi, tibiis paulo pallidioribus. Habitat in Guinea (**2**). FABRICIUS (**3**). Pro arte tinctoria adduci nuper incepit (**4**).

O p m e r k i n g e n. **1.** Namelijk de volgezogen *reduvius.*

133. *Trombidium tinctorius* (*L. 1767*).

2. Guinea is eene nieuwe vindplaats: wij zagen reeds West-Indië (1744; zie Deel I. p. 134) en Kaapland (1764). In navolging van BERLESE plaats ik bovenstaande passages in deze §. Ik zeg dat uitdrukkelijk, omdat ikzelf aan de saamhoorigheid twijfel. **3.** Aangezien FABRICIUS eerst in 1775 zijn eerste entomologisch werk publiceerde, zoo beteekent dat, dat deze een en ander hem mondeling, of schriftelijk mededeelde. **4.** Oudste mededeeling omtrent het gebruik van dit dier als verfstof.

Vreemd is het, dat LINNAEUS de roode spin van GRONOVIUS nòch onder zijn genus *Aranea*, nòch hier vermeldt.

■ 1769. *Acarus tinctorius, Verw-myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 142. n. 20. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1769. *Acarus tinctorius.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1025. n. 20. — Als 1767.

■ 1769. *Aranea colorifera, Verwdraagende spin.* SLABBER, Natuurk. Verlust.; n. 2. p. 13—16. — (Verkort:)

„Delmina. Cylinder-rond (**1**), van voren eenigszins puntig; *a a* twee kokers (**2**), waaraan twee zeer scherpe tengels (**3**);" (de koker) „verdeelt zich in 3 Leden (**4**);" (de tengel) „zeer fraai doorzichtig karminkleur. By *a* aan het achterste van dit lid een Pluis; in de midden een vast lichaam (**5**). (fig. 2) *b b* Twee voelers, zes leden, waaraan het uiterste zeer plat en stomp is (**6**). Zes pooten; 5 leden (**7**); uiterste lid redelyk puntig, daar de voelers stomp waren (**8**). Fluweelachtig dons; byzondere fyne hairtjes, allerschoonst karmin-kleurig, en een glans van satyn."

Opmerkingen. **1.** Blijkbaar een opgedroogd exemplaar. **2.** Palpen. **3.** Klauwen. **4.** Trochanterofemur, genu, tibia. **5.** Tarsus. **6.** De tarsus is niet „zeer plat". **7.** Er zijn 6 leden. **8.** Hij wijst goed op het verschil tusschen tarsi I en de overige tarsi.

Hij nam proeven over de oplosbaarheid der kleurstof, en vond: gemakkelijk in terpentijn: „daar bleef niets van de kleur in de Spin over, en ze veranderde in een vuilachtig geel." — Een ander individu in brandewijn: „na 2 dagen kwamen aan de oppervlakte eenige olyachtige roode droppelen, zeer

133. *Trombidium tinctorius* (*L. 1767*).

veel." — Werd zoo'n droppel op papier gebracht, en ver-

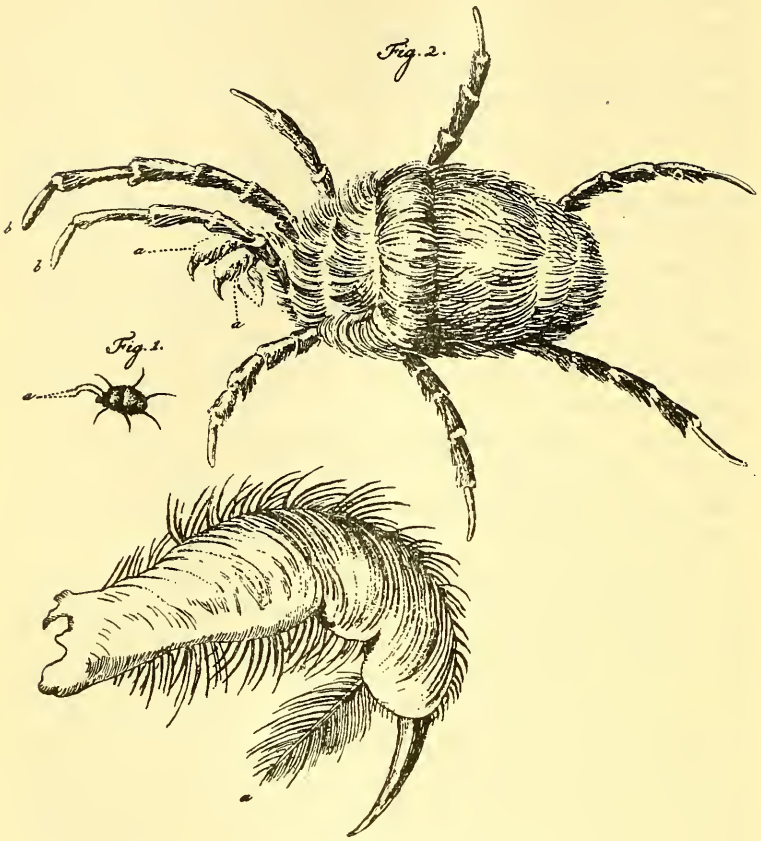

Fig. 103. — 23/20.

breidde zij zich daarover, dan werd de kleur hoog geel. Toch „verloor de spin voor het oog niets van zijn kleur. Wanneer men eene meenigte van" (deze) „spinnen had, of men daar niet eene schoone Verw van zoude konnen trekken. My scheen de naam van Verwdraagende Spin niet oneigen." — Hij kon geen oogen vinden.

In eene noot: zij zijn (in Delmina) „en in West-Indien om haar Vergift zeer gevreest, dewyl het door haar gebeeten deel sterk aansteekt, en pyn geeft, echter zo niet dat het doet sterven." — „Een ander zeevarend Man zeide my, dat

133. *Trombidium tinctorius* (*L. 1767*).

men ze op de boomen vond zitten." — „Een ander, dat hy ze in 't water had gevonden."(??)

Aan zijne fig. 2 zien wij de bij uitdroging zoo dikwijls optredende ringvormige insnoering (zie ook 1764). — De tarsus palpi is in fig. 3, sub *a*, totaal misteekend.

■ 1772. *Acarus araneodes.* PALLAS, Spic. Zool.; fasc. 9. p. 41. — Verkort:

„Suriname. Hoc nomine ob palparum maxime structuram appellatum."

„*Moles* seminis Ricini. *Corpus* ovatum, crassum, dorso versus anteriora gibbum & retusum, totum lanugine densissima, molli holosericeum, punctis impressis & convallibus inaequale. — *Caput* brevissimum; rostrum perbreve, acutum, incurvum. *Palpi* ut in Araneis, insigniores bini, incurvi, quadriarticulati, articulo primo majore, penultimo antice falcula subulata, incurva producto, sub qua articulus terminalis muticus."

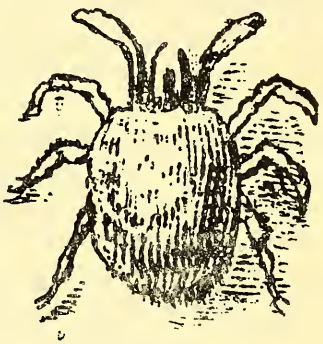

FIG. 104. — 3/1.

„*Pedes* in medio ventre, utrinque per paria remoti, crassiusculi, corpore minus villosi, quinquearticulati; antici paulo longiores, gracilioresque reliquis; omnes apice obtusi, *unguiculis* 2 minutissimis & *spinula* plantari armati."

„*Color* pulcherrime cinnabarinus, (in liquore spirituoso evanidus, albus corpori, pedibusque griseis). At primorum pedum articuli duo ultimi, reliquiorumque penultimus, cum proximis ultimi & antepenultimi portionibus extus sanguineo-fusci, isque color etiam in Spiritu persistit."

In den Index: *Acarus araneoides.*

■ 1775. **Trombidium** *tinctorium.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 430. n. 1. — „Abdomine rubro, hirsuto, postice obtuso, tibiis anterioribus pallidioribus. — Corpus undique hirsutissimum, rubrum. — Habitat in Guinea." — Citeert LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus tinctorius, Färbermilbe.* P. L. S. MÜLLER,

133. *Trombidium tinctorius* (*L. 1767*).

Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1053. n. 20. — Naar LINNAEUS 1767.

1775. *Aranea colorifera ; Farbenspinne.* SLABBER, Physik. Belust.; p. 4. t. 2. — Op den titel 1781, maar p. 4 en t. 2 zijn van 1775. — Als 1769, met dezelfde plaat.

1776. *Acarus tinctorius.* SULZER, Abgek. Gesch. Ins.; p. 245. — Citeert FABRICIUS 1775.

1777. *Acarus araneodes, Hochrothe amerikanische Erdmilbe.* PALLAS, Naturg. merkw. Thiere; fasc. 9. 6. 65. — Als 1772, met dezelfde figuur.

1778. *Aranea coccinea, Roode spin van Slabber.* GRONOVIUS, Mus. Gronov.; p. 82. p. 779. — Nomen nudum.

1778. *Acarus araneodis.* GOEZE; *in :* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 217. 305. — „Surinamensis, multimodis similis nimiumque affinis A. holosericeo, quo tamen longe major." — Dezen zin heeft hij uit PALLAS 1772 overgenomen.

Aranea colorifera, Farbenspinne. Idem, ibidem, p. 285. — „Klein und mikroskopisch" (sic!); verder eene korte diagnose, aan SLABBER 1769 ontleend; waarbij de juiste opmerking: „Sechs Füsse, und doch eine Spinne?"

1781. *Trombidium tinctorium.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 1. p. 534. n. 1. — Diagnose van 1775. — Identificeert haar terecht met *Acarus araneoides* PALLAS.

1787. *Trombidium tinctorium.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 1. p. 342. n. 1. — Als 1775.

1790. *Acarus tinctorius.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2934. n. 20. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

1792. *Trombidion aranoide.* Pl. 255. carton f. 1. — *In :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. — De figuur is die van PALLAS 1772.

1793. *Trombidium tinctorium.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 398. n. 1. — Als 1775. — Citeert bovendien GRONOVIUS 1764.

1797. *Trombidium tinctorium, Acarus araneoides.* OLIVIER; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 18.; Pl. 255. fig. 1. — Zie hierboven, 1792.

1801. *Trombidium tinctorium.* LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 178. — Citeert FABRICIUS 1775 en PALLAS 1772. — Nomen nudum.

133. *Trombidium tinctorius* (*L. 1767*).

■ 1802. *Acarus tinctorius.* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; v. 3. p. 709. — Als 1790.

■ 1804. *Trombidie.* DUMÉRIL, Traité élém. Hist. Nat.; p. 120. — „Surinam; qu'on emploie en teinture comme la cochenille." — Nomen nudum.

1804. *Trombidium tinctorium, Trombide teinturier.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 20. t. 1. f. 1; t. 3. f. M.

Fig. 105. — Overtrek.

„Abdomine rubro, postice obtuso, hirsutissimo; tibiis anterioribus pallidioribus; corporis pili barbatis. — Abdomen rouge, postérieurement obtus, très-velu; les jambes des pieds antérieurs pâles; les poils du corps barbus."

„Je ne trouve pas les pieds antérieurs plus pâles que les autres; j'ai pourtant cru devoir laisser subsister ce caractère, sur la foi de Linné et de Fabricius." — Dat had hij niet moeten doen!

Haar vergelijkend met *holosericeus:* „grandeur gigantesque; couleur plus pâle; l'abdomen arrondi à l'extrémité postérieure." — Hij vermeldt geen herkomst.

■ 1804. *Acarus tinctorius, Trombidium tinctorium, Acarus araneoïdes, Trombidion colorant.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 397. — Zeer korte beschrijving. — „On s'en sert pour teindre en rouge." — De figuur op t. 66 is een verkleind spiegelbeeld van de hoofdfiguur van SLABBER 1769.

134.

(Deel I. p. 134. n. 46.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Trombidium purpureum* C. L. KOCH 1837.)
(*Dinothrombium ?*)

Niets bijgekomen.

135.

(Vervolg van Deel I. p. 133. n. 45.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Trombidium sylvaticum* C. L. KOCH 1836.)
(*Dinothrombium ?*)

□ 1760. *Kleine roode spin.* BAKER, Het micr.; v. 2. c. 25. p. 198. — Als 1744; zie Deel I. p. 133.

136.

(Adhuc sine nomine.)

Trombidium spec.

■ 1804. *Trombidium holosericeum, Trombide soyeux.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 21. t. 1. f. 2.; t. 2. f. 1.; t. 3. f. A. N.

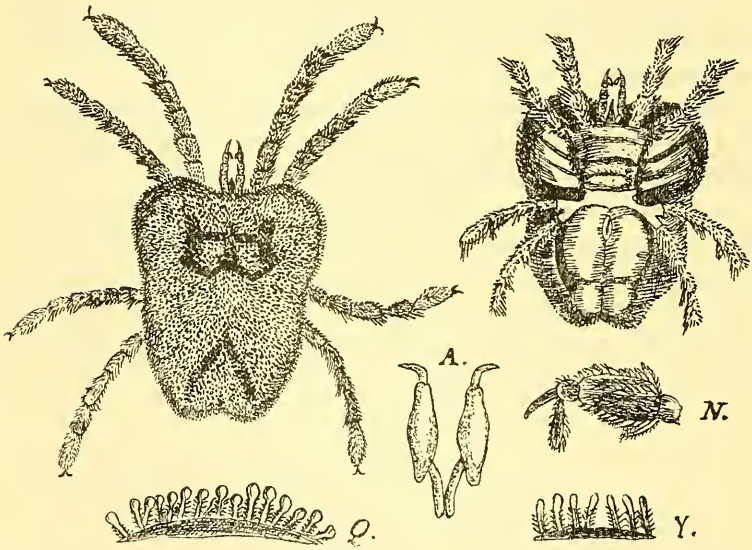

FIG. 106. — Overtrek.

Q. Y. — „Abdomine subquadrato, sanguineo, postice retuso-emarginato; dorsi papillis apice globoso, basi pilosis. — Abdomen presque carré, couleur de sang, rétréci postérieurement et échancré; les papilles du dos globuleuses au sommet, velues à la base."

(136. *Trombidium* spec.)

„Il demeure sur terre, plus fréquemment dans les champs qu'ailleurs."

(P. 22) „Sur le dos de l'abdomen" (&c.; zie de diagnose); „sur le ventre, sur la partie antérieure du corps et sur les pieds, ce sont de vrais poils un peu larges et barbus, sans globule terminal, et plus menus que ceux du dos. Yeux deux petits points noirs dans la partie antérieure du corps, au dessus de l'insertion des premiers pieds. Les palpes .... me paroissent .... avoir été donnés à ces insectes .... pour leur aider à retenir leur proie. La figure qui les représente n'est aucunement exacte ni vraie; les articulations se laissent à peine distinguer et compter. — L'insecte varie en grandeur et en couleur. La couleur est tantôt plus foncée, tantôt plus claire (**1**). — Ma figure la représente deux fois aussi grand qu'en nature (**2**). — Je l'ai trouvé, le 2 juin 1791, sur une taupinière (**3**), où j'ai rencontré plusieurs individus de ce genre (**4**). — Les sinuosités qui se trouvent dans la sculpture du dos varient de même (**5**). — Les yeux sont proportionnellement un peu plus petits et moins noirs que ma figure les représente, et se trouvent placés sur un stilet très-court, rougeâtre (**6**).

(P. 23.) „La partie antérieure terminée par une ligne transversale droite et comme tronquée ....

(P. 24.). „Ces petits cylindres sont terminées sur le dos par un petit globule plus ou moins arrondis (**7**), et qui manque à ceux des côtés du corps (**8**). Les onglets des pattes peuvent être repliés et cachés (**9**). — (Il) „se trouve .... de préférence à la campagne, surtout sur les talus graveleux des fortifications et de leurs fossés .... en grande société (**4**).

Opmerkingen. Spatieëering van mij. **1.** Zie OUDEMANS; *in :* Tijds. Ent. v. 53. Verslagen. p. X—XII. en BRUYANT in: Arch. Parasitologie; v. 15. p. 596—598. **2.** Zijne figuur is op t. 1. 2½ mM., en op t. 2. 2 mM.; dan was het afgebeelde exemplaar (soort) hoogstens iets grooter dan 1 mM.; dat is zeer klein; de vergroote afbeeldingen wijzen beslist op Adulti. *Holosericeus* is 3—4 mM. en meer, en geelrood; *rimosum* is 2½—3 mM. en donkerbloedrood;

(136. *Trombidium* spec.)

latum is 3 mM. en karmijn; de *holosericeum* van HERMANN van hoogstens iets meer dan 1 mM. ken ik niet. **3.** Naar haar moet dus op molshoopen en in de vestingwerken bij Straatsburg gezocht worden. **4.** Veel bij elkander; zie ook aan het einde van zijn verhaal; dat is eene bijzonderheid, die de andere soorten niet hebben. Zie ook LUCAS in: Ann. Soc. Ent. Fra.; s. 2. v. 6. Bull. Ent. 2e trim. Jul. 1848. p. XXVIII. **5.** Tengevolge van de werking der ademhalingsspieren, òf wel, hij zag verschillende soorten; zie sub 1. **6.** Bij de mij bekende soorten is de steel lang en geel. **7.** „Plus ou moins."! Hij teekent de knoppen nog al rond! **8.** Dat is eene groote bijzonderheid, die niet bij de mij bekende soorten voorkomt. En tòch bestaat de mogelijkheid, dat hij die 2 vormen van papillen op 2 verschillende soorten waarnam, zonder te weten, dat zij dat waren. **9.** Reeds door SCHRANK 1776 en DE GEER 1778 waargenomen.

137.

(Vervolg van Deel I. p. 139. n. 52.)

Trombidium holosericeus (L. 1758).

Type van het genus *Trombidium* FABR. 1775.

In deze § heb ik, op eene enkele uitzondering na, alle *„Acarus holosericeus"* vereenigd, hoewel ik ervan overtuigd ben, dat door vele schrijvers met bovenstaanden naam andere soorten aangeduid zijn. Voor mij staat het vast, dat de soort, die op zonnige zandige streken tusschen gras gevonden wordt, eene andere is dan die, welke in onze tuinen op en in humus leeft, en dan die, welke op stammen van pere- en pruimeboomen klautert. — De Acarologie is een zeer jonge tak der Entomologie, en op het bovenstaande werd nog in het geheel niet gelet.

■ 1552. *Phalangium.* WOTTON, De diff. anim. Libri X; c. 211. p. 186 verso, sub F. — „Inveniuntur messis tempore in leguminibus cum manibus colliguntur, phalangia quaedam parva, specie cantharidi similia, colore flammeo."

Ik ben ervan overtuigd, dat hier eene *Trombidium*-soort bedoeld wordt. Voorloopig plaats ik deze passage hier; Fransche Acarologen kunnen uitmaken, welke soort gedurende het plukken van *Phaseolus vulgaris* ter plaatse voorkomen.

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

WOTTON deelt verder mede, dat het landvolk, bij het plukken der peulen, blaasjes of bleintjes aan de handen krijgt; zie hierboven, n. 121. p. 346.

■ 1634. *Blaine-worme, troing*. MOUFET, Ins. Thatr.; lib. 1. c. 19. p. 141. — Sprekend over den „Buprestis":

„Dicitur alijs, item Hesychio, βουδάκη, καὶ βουβσωςις. Sed haec rectius pro araneola illa ruberrima boves mordende sumitur, in pascuis oberrantes. (Angli Blaine-worme. Troings vocant) quae devorata à pecude eadem parit symptomata."

Βουδάκη vind ik in geen enkel woordenboek. Voor het tweede woord leze men βούβρωσις. Het is merkwaardig, dat WOTTON 1552 mededeelt, dat het landvolk. bij het plukken van peulvruchten, b l e i n t j e s aan de handen krijgt, en dat MOUFET 1634 de fluweelmijten *blaine-worme* noemt.

Idem; lib. 2. c. 11. p. 234. Sprekend over Spinnen:

„Aliud genus valde minutum, Reduvio ovili minus, intensè (veluti ex Cocco) rubens. Sex tantum pedes habet, ut monstrum Aranei referat: caput illi araneis simile, sed parvum valde. Intra terram habitat, rudissimum telam operans et indigestam; quandoque foris oberrat, et in praeda captanda magnam agilitatem monstrat."

Het is duidelijk, dat hij hier *holosericeus* bedoelt, al vergist hij zich in het aantal pooten. — Hij vergelijkt het gnathosoma met de monddeelen der Spinnen; hij heeft dus de twee krachtige klauwen aan de palpen gezien. — „Intra terram habitat" is juist; men ziet haar dikwijls te voorschijn komen indien men de bovenste laag van kruimeligen humus omwerkt; en de vragen zijn dikwijls bij mij gerezen: hoe komt zij onder die laag?, hoe leeft zij daar?, in een hol? — „Quandoque foris oberrat": „ofschoon zij buiten ronddwaalt." Dat weet iedereen. — „Rudissimum et indigestam telam operans": „een ruw en verward net makend"; dat is, voor zoover mij bekend, niet door anderen, na hem, waargenomen; vermoedelijk vond hij een of meer individuen in den koker van *Atypus piceus ;* onmogelijk is het niet, want ook *Cheyletus* en *Tetranychus* spinnen draden. — „In praeda captanda"; dat is merkwaardig! Tusschen 1634 en 1781 is er bijna anderhalve eeuw verloopen, zonder dat iemand in dat tijdsverloop erop

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

gewezen heeft, dat *holosericeus* van prooi leeft! — *Holosericeus* is een traag diertje, zoodat „magnam agilitatem monstrat" overdreven is; mogelijk is ook hier een drukfout ingeslopen en moet er „habilitatem" gelezen worden.

Een andere drukfout is de naam: *troing*, waarvoor men leze *twing* = *ting*; zie 1667. (To tinge = verven, kleuren).

In humus; Britannië.

□ 1654? *Tainct.* BROWNE. Pseudodoxia epidemica; 3d. Ed.; Tom. 1. lib. 3. c. 25. § 11. — Het is mij gebleken, dat de 3e editie niet van 1664 zijn kan (zie Deel I. p. 139), daar de 4e van 1658 is. Of de 3e van 1654 is, is mij onbekend.

■ 1658. *Tainct.* BROWN, Pseudodoxia epidemica; 4th. Ed.; Tom. 1. lib. 3. c. 25. § 11. p. 222. — Het is mij gelukt, deze 4e editie machtig te worden. Hier spelt hij zich: BROWN. Het bleek mij, dat de titel dezelfde is als die van de 1e, 1646, en niet luidt, zooals in Deel I. p. 139. staat.

□ 1667. CHARLETON. Zie Deel I. p. 139. — Deze editie bestaat niet. Wat hier staat, moet dus geschrapt worden.

■ 1667. *Araneola ruberrima, Blain-worm, twing, ting.* MERRETT, Pinax rer. nat. Brit.; p. 203. — Nomina nuda. — „In „Borealibus *Tings*." Wie zijn die „Boreales"?, Schotten, Groenlanders, of Noren? — Britannië.

■ 1668. *Buprestis.* CHARLETON, Onom. zoic.; p. 47. — (Een kever.) „Idem nomen competit quoque Araneolae cuidam ruberrimae, quae à bove devorata, eadem cum Bupresti hac Coleoptera inferat Symptomata."

Dat is, hoewel met andere woorden, uit MOUFET 1634 overgenomen. Had hij BROWNE 1646 gelezen, hij zoude het waarschijnlijk niet gedaan hebben.

■ 1677. *Buprestis.* CHARLETON. Exercit.; zie Deel I. p. 140. — Met eene kleine wijziging hetzelfde als 1668.

■ 1678. LISTER (zie Deel I. p. 140) eindigt met de woorden: „mense Julio plurimos ad oram maritimam circa Scarborough observavi." — Ik geloof, dat hij, daar wandelende, *Bdella littoralis* zag, en, zonder nader onderzoek, deze waarneming van roode diertjes toevoegde aan zijne beschrijving van *holosericeus*.

Eerst thans ontdek ik, dat ook LISTER eene figuur heeft,

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

welke ik hier, 4 × vergroot, reproduceer. Mijne sententie, dat LINNAEUS met „f. 38" bedoeld heeft „tit. 38" (zie Deel I. p. 144) was dus voorbarig.

Fig. 107. — 4/1.

□ 1681. LISTER. Als 1678.

■ 1704. *Araneola ruberrima, Blain-worm, ting, twing*. MERRETT, Brit. rer. nat. pinax; p. 203. — Als 1667.

□ 1733. *Araignée rouge*. BROWN, Essai erreurs pop.; v. 1. lib. 3. c. 27. §. 11. — Als 1646.

■ 1736. *Spider*. ALBIN, Nat. hist. Spiders; p. 1. n. 1. — „Of a scarlet colour, much resembling that of velvet, its feelers (**1**) were something longer than is usually found in Spiders of this bigness. It was found in Cain-Wood at the beginning of June. These Spiders are accounted venomous."

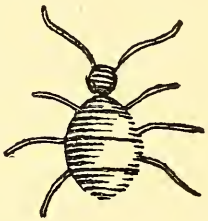

Fig. 108. — 4/1.

Opmerkingen. **1.** Pooten I. — Zijne buitengewoon slechte figuur doet meer aan eene *Clothilla*, of een *Atropos* denken!

■ 1737. *Araneus exiguus et coccineus; Kleine en roodverwige spin*. SWAMMERDAM, Biblia Naturae, Bybel der Natuure; v. 1. p. 48.

„Servo etiam Araneum exiguum et coccineum Listeri; in quo, cum pariter siccatus sit, haud licet detegere, quanam ratione brachiorum apices sese habeant, nisi quod videam, esse paulo crassiores proportione, quam pedes."

„Ik bewaar ook de kleine en roodverwige Spin van Lister, dan alsoo die meede gedroogt is, soo kan ik daar in niet ontdekken, hoe syne armen vooraan gestelt syn, als alleen dat ze wat dikker naa proportie, als de voeten syn."

Ik neem aan, dat het exemplaar in Nederland gevonden werd.

■ 1741. *Araignée rouge*. BROWN, Essai erreurs pop.; v. 1. lib. 3. c. 27. §. 11. — Als 1646.

■ 1746. *Araneus terrestris scharlatinus; Araneus exiguus coccineus vulgo anglice a Tant dictus; Araneus anglicus coccineus minimus; Acarus coccineus terrestris*. LINNAEUS, Faun. Suec.; p. 348. n. 1200. — De eerste naam is de Latijnsche

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

vertaling van BLANKAART's naam 1688. De tweede zijn de beginwoorden van LISTER's beschrijving 1678. De derde is ontleend aan PETIVER 1701. De vierde is die, welke hijzelf in zijne Oeländska Resa gaf, met de toevoeging: „terrestris".

■ 1749. *Araneus coccineus.* P. C. FABRICIUS, Comment. hist. phys. med. de Anim.; p. 52. — Nomen nudum.

■ 1752. *Kleine rothfärbige Spinne.* SWAMMERDAM, Bibel der Natur; p. 22. col. 1. — Als 1737.

■ 1753. *Insect.* PONTOPPIDAN, Det første Forsög paa Norges nat. hist.; v. 2. p. 69. noot. — Hr.... beretter mig noget saerdeles om et Saare lidet, af Navn ubekiendt, Insect, knap større end et Sands-Korn, dog paa alle Sider besat med Fødder, of rødt at Farve. Dette er saa forgiftigt, at hviket Fräe, som uforvarende faaer det i sig, strax maa døe."

„Herr .. berichtet mir etwas besonders von einem kleinen, dem Namen nach unbekannten, Insekt, welches kaum grösser als ein Sandkorn, doch auf allen Seiten mit Füssen versehen, und rother Farbe ist. Dieses ist so giftig, dass das Stücke Vieh, welches es unvermerkt verschluckt, sogleich sterben muss."

Daar schijnen de zandkorrels groot te zijn! Al weder dat bijgeloof! Hij heeft BROWN 1646 niet gelezen!

■ 1754. *Araneus terrestris scharlatinus ; Araneus anglicus coccineus minimus ; Acarus coccineus terrestris ; Araneus exiguus coccineus ; Tant.* LINNAEUS, Systême nat.; Ed. 8a; p. 238. n. 15. — „En Ostrogothie *Braofroe" ;* waar haalt DE LA CHENAYE DES BOIS deze wijsheid vandaan?

■ 1754. *Insekt.* PONTOPPIDAN, Vers. nat. Hist. Norw.; v. 2. p. 80. Fussnote. — Als 1753; zie hierboven.

■ 1755. *Insect.* PONTOPPIDAN, Nat. hist. Norway; v. 2. p. 42, footnote. — Als 1753.

■ 1758. *Acarus terrestris ruber.* GMELIN, Onomatol. hist. nat.; v. 1. col. 33. — Zie Deel I. p. 144.

■ 1758. *Small crimson spider.* SWAMMERDAM, The Book of Nat.; p. 21. vol. 2. — Als 1737.

■ 1758. *Petite araignée rouge.* SWAMMERDAM, Hist. nat. Ins.; *in :* Collect. acad.; v. 5. Hist. Nat. sép.; p. 26. — Als 1737; vertaling van de Biblia Naturae.

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

■ 1759. *Bupreste.* De la Chenaye des Bois, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 358. — Nomen nudum; het bekende fabeltje.

(P. 647. col. 1.) „*Acarus terrestris ruber, abdomine depresso; Tant; Araneus exiguus coccineus; Araneus anglicus coccineus minimus.* Idem, ibidem; v. 1. p. 647. col. 1. — Naar Linnaeus, Faun. Suec. 1746.

■ 1759. *Acarus abdomine depresso tomentoso postice retuso, terrestris.* Linnaeus, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 19.

■ 1760. *Acarus holosericeus.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 617. gen. 235. n. 19. — Als 1758; zie Deel I. p. 144.

■ 1761. *Acarus holosericeus.* Linnaeus, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 482. n. 1979. — Als 1746 en 1758; zie Deel I. p. 143. 144. Maar hier is toegevoegd: „Ostrogothis Bråfrö." Zie mijne vraag, hierboven, sub 1754.

■ 1761. *Acarus holosericeus.* Poda, Ins. Mus. Graec.; p. 121. — Diagnose van Linnaeus 1761. Hij citeert ook Roesel 3. 157. (1749). — „In agris et campis." — Stiermarken.

■ 1762. *Smaae Aederkoppe.* Boye, Sikkre Erfar. .. .. Svanske Landmand; c. 45. § 12. p. 330—333. — „Paa Marken findes en Art smaae Aederkoppe, som da de ere meget smaae, ikke vel sees i Graesset, men naar Ageren pløyes eller man arbeyder Jorden i Haverne om Foraaret, pleyer man med den sorte Jord, at se dem, som smaae krybende Frøe, af en høyrød Farve, ligesom de vare overstrøgne med Cinober."

„Op het land is een soort kleine Spin, die daar zij zeer klein is, niet licht in het gras gezien wordt, maar wanneer de akkers geploegd worden, of men in het voorjaar den grond in den tuin bearbeidt, den zwarten grond bewerkt, dan ziet men hem, als een klein kruipend zaadje, van eene hoogroode kleur, als het ware overstrooid met Cinnaber."

En dan volgt het gewone fabeltje van Schapen en ander vee, dat vergiftigd wordt en met hocus pocus genezen worden kan.

In grasvelden en akkers; Zweden.

■ 1762. *Tique.* Geoffroy. Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 620: „Sous les pierres humides. Parmi ces dernières, il y en a

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

une dont le corps est éclatant par sa belle couleur d'un rouge vif et couleur de feu."

Acarus terrestris ruber abdomine depresso ; Tique rouge satinée terrestre. Idem, ibidem; p. 624. n. 7. — Longueur $1\frac{1}{5}$ ligne" = 3.06 mM.; „largeur $\frac{2}{3}$ ligne" = 1.7 mM. — „Le corps .... est ovale" (sic!). — De rest is goed. — „A terre, dans les prés et les gasons un peu sec. Il marche moins vite que beaucoup d'espèces de ce genre." — Frankrijk.

■ 1762. *Rød-Luus, Buste-Luus.* STRÖM, Phys. Oecon. Beskriv. Søndmør; p. 196. — Hij zegt, dat *Buste-Luus* beteekent Børste-Luus [= (kleeder-)Borstel-Luis]; beschrijft haar vrij goed; citeert LINNAEUS 1761. — Op den grond en op akkers; Noorwegen.

■ 1763. *Small scarlet spider.* BROOKES, A new and accur. syst.; p. 256. — „England; gardens, orchards, on the bodies of trees." — „It has three legs on each side." (sic!).

Little scarlet spider. Idem, ibidem; p. 279.— Naar HILL 1752; zie Deel I. p. 144.

Red earth Acarus with a depressed belly. Idem, ibidem; p. 281. n. 15. — Naar LINNAEUS 1746; zie Deel I. p. 143.

■ 1763. *Acarus holosericeus.* PONTOPPIDAN, Danske Atlas; v. 1. p. 699. n. 17. — Nomen nudum; Denemarken.

■ 1764. *Tique.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 620. — Als 1762.

Acarus terrestris ruber abdomine depresso ; Tique rouge satinée terrestre. Idem, ibidem; p. 624. n. 7. — Als 1762.

■ 1764. *Acarus holosericeus.* LINNAEUS, Reisen durch Oel. u. Gothl.; p. 95. — Als 1745; zie Deel I. p. 142.

■ 1764. *Acarus holosericeus.* O. F. MÜLLER, Faun. Fridr.; p. 92. n. 819. — Diagnose van LINNAEUS 1761. — „In terra." — Denemarken.

■ 1765. *Acarus holosericeus.* PONTOPPIDAN, Kurzgef. Nachr. Naturh. Dännemark; p. 231. n. 7. — Nomen nudum; Denemarken.

■ 1766. *Hoogroode Aard-Myt, Akkermannetje, Kleine fluweelroode Aard-Spin.* ROESEL VAN ROSENHOF, De nat. hist. d. Ins.; v. 3. p. 145. — Als 1749; zie Deel I. p. 143.

■ 1766. *Acarus* (tertius), (dritte) (*Milbe*). SCHAEFFER,

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

Icones Insectorum; v. 1. P. 1. t. 27. f. 3. — Nomina nuda. — De gekleurde figuren zijn gebrekkig; toch herkent men aan den vorm, het korte propodosoma, het achter ingedeukte hysterosoma: *holosericeus*.

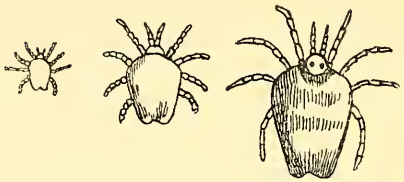

Fig. 109. — 2/1. — Overtrek.

■ 1767. *Acarus holosericeus*. Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1025. n. 22. — „Acarus abdomine sanguineo tomentoso postice retuso, terrestris." — Dat is als 1758 met de toevoeging „sanguineo". — Hij citeert ten onrechte „Scop. carn. 1068"; zie beneden, bij *aphidis* 1763; maar dat vergeven wij hem gaarne.

■ 1767. *Aardmyt*. Roesel van Rosenhof, De nat. hist. d. Ins.; v. 4. P. 2. Algemeene Bladwijzer.

■ 1767. *Buprestis, Roode spin*. Valmont de Bomare, Algem. Woordenboek Nat. Hist.; v. 1. — Bekend fabeltje; zie Deel I. p. 139.

■ 1768. *Acarus holosericus, Rød-Luus, Buste-Luus*. Ström, Beskriv. Norske Ins.; *in:* Det Kongl. Norske Vid. Selsk. Skrift.; v. 4. p. 360. n. 85. — „Er et lidet loddent og høi-rodt Insect": Het is een klein, ruig, hoogrood insect. — Verder, dat het als giftig aangezien wordt; welk tegengif men kent, en, evenals Browne 1646 (zie Deel I. p. 139): „men derimod har jeg nogle gange givet Hunde, samt Faar og smaa Lam, dette Insect at aede, indaeltet i Dei, uden at forenemme hos nogen at dem ringeste Virkning deraf." — Dieses aber kann ich hingegen melden, dass ich einige mal Hunde, Schaafe und junge Lämmer, dieses Insekt mit Teig vermischt, fressen lassen, und gar keine Wirkung davon wahrgenommen habe."

Noorwegen.

■ 1768. *Bupreste, Araignée rouge*. Valmont de Bomare, Dict. rais. hist. nat.; v. 2. p. 221. — Het bekende fabeltje van 1646.

■ 1769. *Acarus holosericeus, Rood aard-spinnetje, Tant, Taint, Bräjrô, Qualster*. Houttuyn, Natuurl. Hist.; v. 1.

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

Stuk (= tom.) 13. p. 144. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Schrijft het verhaal van giftig zijn toe aan RAY (sic!), en vraagt, p. 145, of niet *Acarus autumnalis* de schuldige is; want beiden zijn rood en als fluweelachtig ruig, en van „volmaakt van eenerley gestalte" (sic!).

■ 1769. *Acarus holosericeus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1025. n. 22. — Als 1767.

■ 1770. *Acarus holosericeus, Fluweelachtige Myt.* LINNAEUS, Reizen d. Oel., Gothl.; v. 1. p. 131. — Als 1745; zie Deel I. p. 78. — 7 Juni; Zweden.

*Acarus holoseri***cus.** Idem, ibidem; Index.

■ 1770. *Acarus holoseri***cus,** *Rotlaus.* STRÖM, Beschreib. norw. Ins.; III; *in:* Kön. norw. Ges. Wiss. Schrift.; v. 4. p. 301. — Als 1768.

■ 1771. *Bupreste.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 6. — Als 1768.

■ 1772. *Acarus holosericeus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; red. BECKMANN; v. 1. p. 182. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1772. *Acarus holosericeus.* PALLAS, Spicil. Zool.; fasc. 9. p. 41. — Bij de beschrijving van *araneodes:* „e nostratibus". — Nomen nudum; Nederland.

■ 1773. *Acarus terrestris ruber abdomine depresso; Red land Acarus, with a depressed body; Little scarlet spider; Tant.* HILL, Hist. of Anim.; p. 25. — Als 1752; zie Deel I. p. 144.

■ 1775. **Trombidium** *holosericeum.* FABRICIUS, Syst. ent.; p. 430. n. 2. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Citeert verder BLANKAART 1688, GEOFFROY 1762, LISTER 1678; en „ROES. Ins. 4. tab. 38" (lees: ROES. Ins. v. 3. p. 157).

■ 1775. *Acarus holosericeus, Erdmilbe.* FUESSLIN, Verz. Schweiz. Ins.; p. 60. n. 1182. — „In trockener Erde, nicht selten." — Zwitserland.

■ 1775. *Acarus holoseri***cus,** *Rothe Erdmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1054. n. 22. — Vrij naar LINNAEUS 1767.

*Acarus holoseri***ceus.** Idem, ibidem; Register.

□ 1775. *Hochrothe Erdmilbe; Akkermännchen.* PLUCHE, Neuer Schauplatz d. Nat.; v. 1. p. 85.

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

■ 1775. *Bupreste, Araignée rouge.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. Nat.; v. 1. p. 572. — Als 1768.

■ 1776. *Acarus holosericeus, Buste-luus* (Dee.), *Röd-luus* (Dee.). O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 186. n. 216. — „Ruber, abdomine cordiformi, tomentoso; pedibus primis longioribus."

„Cordiformi", zonderlinge, onnoodige wijziging van LINNÉ'S „retuso". Hij kan niet *Trombidium cordiforme* KOCH gemeend hebben, daar die niet „ruber" is.

In de Schrift. Berl. Ges. naturf. Freunde v. 3. 1782. p. 89. noot, zegt hij, dat hij daarmede de echte *holosericeus* bedoeld heeft. Daarmede is deze quaestie uitgemaakt.

■ 1776. *Acarus holoseri***cus.** P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; Suppl. Algemeen Register over Zoologie; p. 144.

■ 1776. *Acarus holosericeus, Sammetartige Milbe.* SCHRANK Beytr. Naturg.; p. 35. sub n. 13. — Nomen nudum.

■ 1777. *Acarus holosericeus.* PALLAS, Naturg. merkw. Thiere; fasc. 9. p. 65. — Als 1772.

■ 1778. *Kleine scharlachfarbige Spinne, Tant, Araneus exiguus coccineus.* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 216. — Als 1678. De figuur is nieuw, maar zeer nauwkeurig gereproduceerd. — GOEZE voegt er vele citaten aan toe. — „In einem guten März an der Borke alter Birn- und Pflaumenbäume in unsern Gärten." — Duitschland.

Braefroe, Rod-Luus. GOEZE; ibidem; p. 216.

*Acarus holoseri***cus.** Idem, ibidem; p. 305.

■ 1780. *Acarus holosericeus.* OTHO FABRICIUS, Faun. Groenl.; p. 222. — Diagnose van MÜLLER 1776. — Hij citeert ook „Acarus coccineus It. Oel. 84." Dat is een abuis; want, in de Oeländska Resa wordt zij alleen *Acarus* genoemd; zie Deel I. p. 142. — „Raro occurrit in terra ambulans." — Groenland.

■ 1781. *Trombidium holosericeum.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 1. p. 534. n. 2. — Als 1775; citeert abusivelijk ook DE GEER; maar dat kon hij niet weten; zie hierbeneden, n. 138.

■ 1781. *Acarus holosericeus, Rothe Erdmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 516. n. 1064. t. 2. f. A—D. — Eerst eenige citaten. Dan laakt hij LINNAEUS en SCOPOLI, die geen

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

verschil zagen tusschen *holosericeus* en *aquaticus*. Hijzelf ziet vele verschillen, geeft die zelfs, in twee kolommen naast elkander, aan; maar maakt zelf eene grove fout: zijn *aquaticus* is *Eylais extendens!* Dat dient men te weten, vóór men zijne beschrijving leest.

„Major praecedentibus (**1**), ac fere magnitudine Acari Ricini (**2**); corpus rotundatum (**3**) antice latius, subtruncatum,

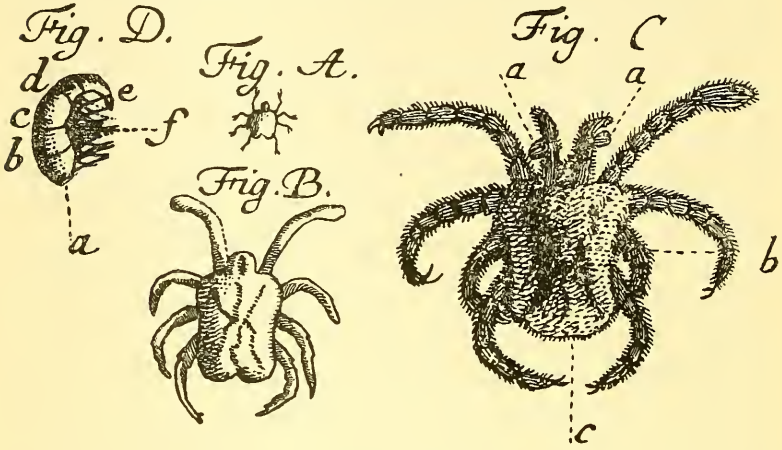

Fig. 110. — 3/2.

postice emarginatum *c*, lateribus leviter sinuatum *b*; totum lamellis (**4**) rubris minutis pilorum loco, iisque erectis vestitum, hinc insecto byssi rubri facies. Pedes utcunque longi, dense pilis seu lamellis rubris tecti, articulis sex constant; extimo articulo unguis duplex (**5**) infixus est. Novit insectum hunc unguem retrahere, uti felis suum (**6**), apicesque pedum crassiores reddere (**7**). — Antennae seu potius tubi (**8**) Suctorii articulis quinque (**9**) constant; ab insecto deorsum inflectuntur. Illud in illis singulare, quod articulo eorum tubulorum tertio (**10**) subtus corpus ovatum rubrum affixum sit. — Habitat in terra, plerumque solitarius (**11**); primo vere, si terram vertas (**12**), passim, sed fere semper solitarius occurrit. Clarissimus D. Scopoli unica vice gregarium deprehendit (**13**). — Color coccineus; incessus lentus; victus cadavera minuta putrescentia (**14**).

Opmerkingen. **1.** *Longicornis* en *aquaticus* (*exten-*

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

dens !). **2.** N i e t volgezogen! **3.** Sic! zie zijne figuur! **4.** Eene verkeerde uitdrukking voor die staaf- of knotsvormige haren! **5.** Juist! **6.** Zeer juist! **7.** Sterke verbeeldingskracht! **8.** Geen tubi! **9.** Hij rekent den klauw als een lid. **10.** Lees „quarto". **11.** Juist; zelden ziet men meer dan één vlak bij elkander. **12.** Zie hierboven 1634! **13.** SCOPOLI zag *aphidis* (*fuliginosum*) (zie hierbeneden, p. 382) die, zooals SCHRANK zelf later opmerkt (zie hierbeneden, p. 385), wèl veel bijeen gevonden wordt. **14.** Ook levende dieren; zie hierboven 1634.

■ 1782. *Busteluus, Börsteluus* (Dec., Noo.), *Burncow, Buert-cow* (Eng.). O. F. MÜLLER, Von der rothen Wassermilbe; *in :* Schrift. Berl. Ges. naturf. Freunde; v. 3. p. 88. — Nomina nuda.

■ 1783. GOEZE; *in :* DE GEER, Abhandl.; v. 7. p. 57 (alwaar hij *rimosum* behandelt; zie beneden, p. 381); noot *s.* — „In unsern Gegenden an der Rinde der Birn- und Pflaumenbäume, im ersten Frühjahre, wenn die Bäume noch kahl sind."

■ 1784. *Acavus aquaticus holvsericeus, Jordluus, Rodluus.* STRÖM, Phys. oekon. Beskriv. over Eger Praestegiaeld; p. 148. — „Man staaer her, ligesom Nordenfields, i den Tanke, at den er en Laegedom for Creaturerne, til hvilken Ende den indgives dem i Dey."

Voor „aquaticus" leze men „terrestris". Dus ook hier nog steeds het bijgeloof! — Noorwegen.

■ 1785. *Acarus holsericeus, Tique rouge satinée terrestre.* FOURCROY, Ent. paris.; v. 2. p. 528. n. 7. — „Long. 3⅓ lig." Lees „1⅓ lig." — „Habitat prata & gramina sicca." — Frankrijk.

■ 1785. *Acarus holosericeus, Sammetmilbe, Himmelkuel* [spr.: ku-el]. MOLL, Beytr. nat. hist. Provinzial-Nomenklatur; *in :* SCHRANK & MOLL, Naturhist. Briefe; v. 2. p. 349. — „Himmelkuel. Unter diesen Namen ist in Pinzgau" (Salzburg) „die Sammetmilbe bekannt." — Oostenrijk.

■ 1785. *Trombidium holosericeum.* SCHRANK, Verz. Ins. Berchtesgaden; *in :* FUESSLY, Neues Mag. Liebh. Ent.; v. 2. p. 331. — Nomen nudum; Beieren.

■ 1786. *Acarus holosericeus.* LESKE (lijst van overwinte-

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

rende Insekten) *in:* FÜESLI, Neues Mag. Liebh. Ent.; v. 3. n. 1. p. 28. — „Unter rund erhabenen Steinen in der Erde."

■ 1787. *Trombidium holosericeum.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 1. p. 342. n. 2. — Als 1775.

■ 1788. *Tique rouge satinée terrestre.* P. A. F. RAY, Zool. univ.; p. 607. n. 7. — Zeer kort, naar GEOFFROY 1762.

□ 1788. *Trombidium holosericeum.* ZSCHACH, Mus. Leske.; p. 85(?). n. 24. — Nomen nudum.

■ 1789. *Acarus holosericeus.* BRANZELL, Mus. natur. Acad. Ups.; Pars 7a. p. 93. — Nomen nudum.

■ 1789. *Acarus holosericeus, Tique rouge satinée terrestre.* RAZOUMOWSKY, Hist. Nat. du Joret; v. 1. p. 240. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — „Sur les feuilles d'épinards." — (Pays-de-Vaud) Zwitserland.

■ 1789. *Acarus holosericeus, Satinée.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 54. n. 17. — Naar LINNAEUS, GEOFFROY en anderen; een echt mixtum.

■ 1789. *Trombidium holosericeum.* ZSCHACH; *in:* KARSTEN, Mus. Lesk.; v. 1. p. 85. n. 24. — Nomen nudum.

■ 1790. *Trombidium holosericeum, Hochrothe Milbe.* BRAHM, Insekten-kalender; p. LXXXV. — Febr. März.

Acarus holosericeus, Hochrothe Milbe. Idem, ibidem; p. 1. — „Häufig, aber ungesellig, auf Gartenbeten, an Baumstämmen und Zäunen. Zu der Zeit, wo die Räupchen der Phal. Dispar (und Phal. Chrysorrhea) aus dem Ei kriechen, sah ich diese Milbe oft unter ihnen und sie haufenweise verzehren."

■ 1790. *Acarus holosericeus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2934. n. 22. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1790. *Trombidium holosericeum.* ROSSI, Fauna Etrusca; v. 2. p. 124. n. 957. — „In terra, sed passim, occurrit." — Dat riekt naar SCHRANK 1781. — Italië.

■ 1791. *Acarus holosericeus, Rothe Sammetmilbe.* FISCHER, Vers. Naturg. Livl.; p. 359. n. 667. — Korte, goede beschrijving; „in Gärten in und über der Erde, oft auf dem Johannisbeerlaube"(??), „welches seine Nahrung zu seyn scheint"(!!)

■ 1791. *Bupreste, Araignée rouge.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ.; v. 2. — Nomina nuda; „qui, dévorée par les boeufs", &c.; de oude fabel.

137. *Trombidium holosericeus* (*L. 1758*).

■ 1792. *Trombidium holosericeum.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 1. p. 431. n. 1. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1793. *Trombidium holosericeum.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 398. n. 2. — Als 1781.

■ 1795. *Trombidium holosericeum.* LATREILLE, Observ.; *in :* Mag. Encycl.; v. 4. p. 19. — Nomen nudum; **type** van het genus *Trombidium* FABR. 1775; zie hierboven, p. 242.

■ 1798. *Acarus holosericeus ; Scarlet spider.* ADAMS, Essays micr.; p. 703. — „On the ground and on plants." — Nomina nuda.

■ 1798. *Trombidium holosericeum.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 190. n. 579. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — „In terra, primo vere imprimis copiose." — Prov. Petrograd.

■ 1799. *Tique.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 620. — *Acarus terrestris ruber abdomine depresso, Tique rouge satinée terrestre.* p. 624. n. 7. — Als 1762.

■ 1800. *Tique.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 620. — *Acarus terrestris ruber abdomine depresso, Tique rouge satinée terrestre.* p. 624. n. 7. — Als 1762.

■ 1802. *Acarus holosericeus.* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; v. 3. p. 709. — Als 1790.

■ 1802. *Trombidium holosericeum, Trombidion soyeux.* WALCKENAER, Faune paris.; Insectes; v. 2. p. 184. — Zeer korte diagnose; citaten; „terre humide, mousses, arbres fruitiers." — Frankrijk.

■ 1803. *Acarus holosericeus, Sammetrothe Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 205. n. 2659. — Slechte diagnose; citaten.

■ 1804. *Trombidium holosericeum, Scharlachrothsammtene Erdmilbe, Tique rouge satinée terrestre.* PANZER, System. Nomencl. Schäffers Abbild. (ook: Schaefferi Icon. Ins. Ins. Enum.); p. 39. n. 243. — Nomina nuda.

138.

(Adhuc sine nomine.)

(*Trombidium rimosum* C. L. KOCH 1837.)

■ 1736. *Spider.* ALBIN, Nat. hist. Spiders; p. 1. n. 1. —

(138. *Trombidium rimosum C. L. Koch 1837.*)

Na de vermelding van *holosericeus*: — „They are likewise found in gardens on the bodies of trees: these last are something smaller than those found in the woods." — Vermoedelijk *rimosum*. — Engeland.

■ 1778. *Acarus holsericeus, Mitte satinée terrestre, Bråfrö.* De Geer, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 136. — „Terrestris ruber ovatus depressus rugoso tomentosus, pedibus posticis remotis. — Terrestre rouge ovale applatie ridée et veloutée, à pattes postérieures distantes des antérieures." — Zijne citaten gelden alle de echte *holosericeus*. M.i. is de zijne eene andere soort. — Verkort:

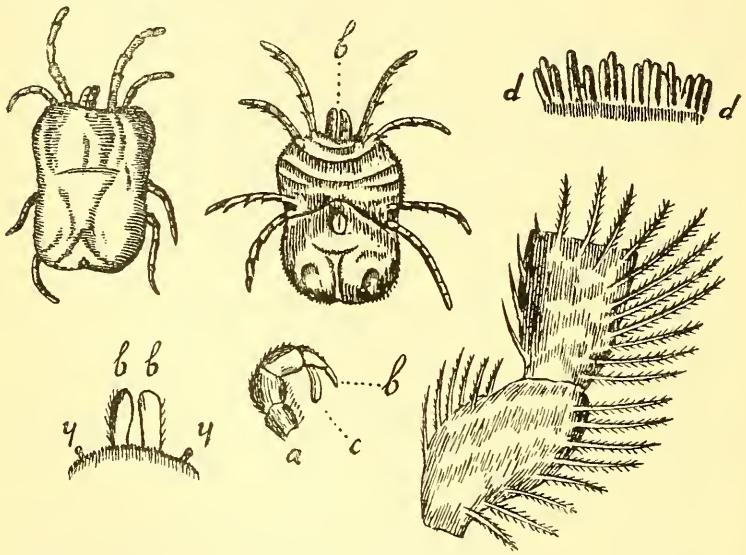

Fig. 111. — 3/2.

(P. 137.) „Dans la campagne, les jardins et les prés; sur la terre, sur l'herbe. — Un peu plus petits que les graines de chénévis (**1**), rouge d'écarlate, la surface velours couleur de feu, éclat et lustre changeant. Corps ovale (**2**) plus long que large, applati en dessus, néanmoins assez gros, de même largeur par devant que par derrière, les deux côtés un peu enfoncés au milieu; le derrière arrondi (**3**). Des plis, des rides et des enfoncements, tant longitudinaux que transversaux, rendent la peau raboteuse, inégale, chifonnée."

(138. *Trombidium rimosum Koch 1837*).

(P. 138). „Tête conique, très petite, difficile à distinguer, pas séparée du corps, garnie vers les côtés (**4**) de deux petits points noirs, comme deux petits corps cylindriques, un petit bouton noir au bout, apparément les yeux, placés sur une espèce de support ou de pied, comme ceux des Ecrevisses. Deux bras assez longs; elle peut les remuer; courbés en dessous, divisés en articulations, garnis au bout d'une partie écailleuse noirâtre (**5**) en forme d'ongle ou de crochet; à quelque distance de leur extrémité en dessous, une appendice allongée, arrondie au bout."

„Pattes; les I un peu plus longues que les IV., six articles garnis de poils, terminés par deux crochets fins, mobiles; elle peut les retirer dans le pied, comme les chats leurs ongles (**6**). Les I et II attachées au corps tout près de la tête; les III et IV au milieu du corps, proche les unes des autres; une longue distance entre II et III. En dessous du milieu du corps, entre les pattes IV, une petite partie ovale relevée (**7**), qui paroit avoir une fente longitudinale au milieu."

(P. 139.) „Poils courts, serrés, partout de grosseur égale et arrondis à leur extrémités, comme de petits cylindres, garnis de poils d'une finesse extrême. Les bras et les pattes ont des poils, qui ont un grand nombre de barbes ou de piquants des deux côtés (**8**), qui les font ressembler à de petites plumes."

Opmerkingen. **1.** *Cannabis sativa*. **2.** Sic! zie zijne figuur. **3.** Sic! lees: enfoncé; zie zijne figuur! **4.** Mis! niet op de „tête" maar op het „corcelet", welke uitdrukking hij, vreemd genoeg, in deze § niet gebruikt. **5.** Lees: rougeâtre. **6.** Zie SCHRANK 1781. **7.** Waarschijnlijk waren de genitaalkleppen wijd geopend; ook dàn ziet men nog eene mediane streep. **8.** Lees: de tous côtés.

De grootte, de kleur, de cylindervormige, aan het eind afgeronde papillen wijzen op *rimosum*.

In velden, in tuinen, in weilanden; op den grond, op gras; Zweden.

■ 1783. *Acarus holoseri***cus.** DE GEER, Abhandl. (vertaling door GOEZE), v. 7. p. 57. n. 22. — Als 1778.

Sammtartige Erdmilbe. GOEZE, ibidem; p. 57. noot *s*.

Samtartige Erdmilbe. Idem, ibidem; p. 244. Erkl. d. Fig.

(138. *Trombidium rimosum Koch 1837*).

■ 1783. *Acarus holosericeus*. RETZIUS, De Geer Gen. Spec. Ins.; p. 205. n. 1356. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1804. *Mite*. LATREILLE, Hist. nat. gén. part. Crust. Ins.; v. 7. p. 388. — Uitvoerige beschrijving, ontleend aan DE GEER 1778.

139.

Trombidium aphidis (de Geer 1778).

(*Allothrombium.*)

■ 1763. *Acarus holosericeus*. SCOPOLI, Entomologia Carniolica; p. 390. n. 1068. — „Ovatus, ruber, postice obtusus (**1**); totum corpus dense lucido (**2**) villosus, tanquam holoserico, tomentosum; abdomen potius convexum, quam depressum (**3**). Palpi apice subtus appendiculum brevem habent (**4**). Pedes duo postici ab aliis remoti, intermedii breviores (**5**). Ab A. aquatico differt lateribus pectoris cinereo veluti colore tinctis (**6**). — In hortis non raro; plures simul vidi in cadavere Falconis cujusdam (**7**).

Opmerkingen. Dat is niet *Acarus holosericeus* L. 1758! **1.** Dus niet „retusus". **2.** Die glans heeft *holosericeus* alleen ventraal. **3.** LINNAEUS zegt van *holosericeus* „abdomine depresso"; SCOPOLI, in de meening, *holosericeus* gevonden te hebben, zegt: „potius convexum, quam depressum"; inderdaad is dat bij *aphidis* (*juliginosum*) het geval. **4.** Oudste vermelding van het appendiculum bij *Trombidiidae*. **5.** Inderdaad zijn bij *aphidis* pooten II en III korter dan IV. **6.** LINNAEUS zegt van *holoserieus* „aquatico quam ovum ovo similior"; daar komt SCOPOLI tegen op! **7.** Dat moeten wij noteeren! Ten eerste staat hier „plures"; wat nooit met *holosericeus* het geval is. En ten tweede is het afgaan van *aphidis* op lijkenlucht iets zeer bijzonders, al is het mogelijk, dat zij dat deden, om op klein wild jacht te maken.

In tuinen; op kadavers; Karniolië (Tirol).

■ 1764. *Acarus tomentosus ruber, abdomine globoso depressiusculo: pedibus cursoriis*. GRONOVIUS, Zoophyl.; p. 216. n. 933. — Ofschoon hij hierbij de diagnosen van LINNAEUS

139. *Trombidium aphidis* (*de Geer 1778*).

1746 en 1758 herhaalt, is zijne eigene diagnose niet op *holosericeus*, maar op een praegnant ♀ van *aphidis* toepasselijk. — Nederland.

■ 1769. *Roode Aardspinnetje.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 145. — „Dr. SCOPOLI heeft reeds waargenomen, dat de roode Aardspinnetjes, door een Aschgraauwe Kleur van de zijden van het Lyf te hebben, verschillend zyn."

■ 1773. *Mite rouge.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 3. p. 27. — „Mite rouge, qui s'attache au Pucerons." —

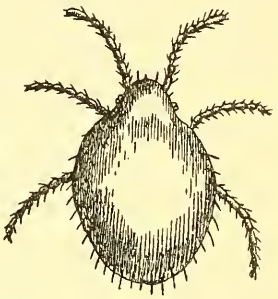

FIG. 112. — 1/1.

(P. 619. Expl. d. Pl.: Fig. 29.:) „Puceron noir d'une espèce de Campanule." — (Fig. 30:) „Mite rouge. Elle n'a encore que six pattes, parce qu'elle est jeune." — Spatiëering van mij.

De zwarte bladluis van *Campanula* draagt den naam van *Aphis fabae* SCOP. Het was HENKING 1882, die ons leerde, dat de op bladluizen parasiteerende Larva, die van *„fuliginosum"* is. — Zweden.

■ 1774. *Rothe kleine Milbe.* GOEZE in zijne vertaling van DE GEER, Mém.; v. 1. P. 2. Discours 1.; *in :* Der Naturforscher; St. 3. p. 281. 282. noot. — „Ich habe Erfahrungen, dass die rothen kleinen Milben an den Blattläusen mit sechs Füssen geboren worden, und zween nachbekommen." — Heeft hij werkelijk waargenomen, dat zij met zes pootjes uit het ei kwamen (geboren worden)?? En dat zulk eene Larva in eene achtpootige, totaal anders uitziende Nympha veranderde??? Waarom zegt hij dat dan niet? Dat zou toch eene ontdekking zijn, die furore maken zoude! — Op *Siphonophora rosae ;* zie 1776; Duitschland.

■ 1776. *Röthliche Milbe.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in :* Beschäft. Berlin. Ges.; v. 2. p. 259. — „Milben an Blattläusen." — Nomen nudum. — Duitschland.

Rothe Milbe, Acarus aphidioides. Pflanzenmilbe. Idem, ibidem, p. 271. — „Oft an den Blattläusen gefunden." — De

139. *Trombidium aphidis* (*de Geer 1778*).

naam *aphidioides* is gepreoccupeerd: LINNAEUS 1758; zie Deel I. p. 39.

Rothe Milbe. Idem, ibidem; p. 277. — „Sie halten sich an .... besonders unter den grünen Blattläusen auf den Rosenstökken."

Siphonophora rosae L.; Duitschland.

■ 1778. *Rothe Milbe.* GOETZE; *in :* DE GEER, Abhandlungen; v. 2. P. 1. p. 64. — „Sogar an den Blattläusen habe ich diese rothen Milben häufig gefunden." — Duitschland.

■ 1778. *Acarus* **aphidis,** *Mitte des Pucerons.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 121. 122. t. 7. f. 14. — „Ovatus ruber, oculis nigris, pedibus anticis extremo clavatis. — Ovale rouge, à yeux noirs, dont les pattes antérieures sont arrondies au bout." — Verkort:

„Pucerons, sur le dos, sur le ventre, souvent à leurs côtés. Juillet; pucerons noirs de la Campanule. — Rouge très-vif, ou rouge de sang. Très-petites. Corps en forme de boule allongée; le devant ou la tête un peu distinguée du reste par un enfoncement (**1**); garnie de chaque côté de deux petits tubercules noirâtres, l'un tout près de l'autre: des yeux. En devant une petite trompe (**2**) toujours baissée. Six pattes longues, divisées en articulations, garnies de beaucoup de poils, particulièrement à leur extrémité, de grosseur égale d'un bout à l'autre. Sur le corps des poils de la même figure (**3**). Pattes I plus grosses à leur extrémités, et un peu plus longues que les autres, qui finissent en pointe déliée (**4**). La mitte marche assez vite."

O p m e r k i n g e n. **1.** Hij vergist zich: de „tête" = het gnathosoma, is van boven onzichtbaar, tenzij de Larva nog zeer jong is. **2.** Dat is de eigenlijke „tête". **3.** Niet juist; de haren op het idiosoma zijn dikker. **4.** Goed waargenomen; maar hij zegt niets van de klauwen, die hij wèl teekent; zie fig. 112, p. 383. — Zijne figuur is dezelfde als die van 1773.

Aphis fabae ; Zweden.

■ 1780. *Kleine rothe Milbe.* GÖTZE; *in :* DE GEER, Abhandl.; v. 3. p. 17. — Als vijand van *Aphidae.* — Duitschland.

Rothe Milbe. Idem, ibidem; p. 402. Expl. tab. — Dezelfde figuur als 1773.

139. *Trombidium aphidis* (*de Geer 1778*).

■ 1781. *Acarus holosericeus* var. SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 518. — Hij zegt van *holosericeus :* „plerumque solitarius" .... „sed fere semper solitarius occurrit. Clarissimus D. SCOPOLI unice vice g r e g a r i u m deprehendit." — Zooals wij hierboven, p. 382, reeds opmerkten, was de *holosericeus* van SCOPOLI: *aphidis* DE GEER. En nu is het wel merkwaardig, dat SCHRANK dat zelf niet bemerkte. Zijne beschrijving van de „varietas" luidt:

„*Varietas :* pedibus longioribus, colore fuliginose rubro. Visa haec varietas Viennae ad radices arborum verno tempore inter folia congesta; celeriter currit, cum prior (**1**) lente gradiatur; v i v i t g r e g a r i a, cum prior (**1**) solitaria. An vere varietas tantum."

O p m e r k i n g. Spatiëeringen van mij. — **1.** *holosericeus.* —Tusschen rotte bladen; Maart; Oostenrijk.

■ 1783. *Acarus aphidis.* DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 52. n. 16. — Als 1778, met dezelfde figuur.

Blattlausmilbe. GOEZE, ibidem; p. 52. noot *m.*

*Acarus aphi***dum.** Idem, ibidem; p. 278. Register.

■ 1783. *Acarus aphidis.* RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 205. n. 1030. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1789. *Acarus aphi***dum,** *Mite des pucerons.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 67. n. 50. — Naar DE GEER 1778. — „In Gallia Australis".

■ 1804. **Trombidium** *fuliginosum, Trombide fuligineux.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 23. t. 1. f. 3.; t. 3. f. C. D. E. G. O.

„Abdomine oblongo, fuliginoso rubro, postice rotundato; corporis pilis barbatis. — Abdomen oblong, d'un rouge enfumé arrondi à la partie postérieure; les poils du corps barbus."

„Sur terre; le plus fréquemment dans les jardins."

„Le dos voûté, le corps allongé; les deux extrémités arrondis et entières. Les rides du corps moins marquées que dans l'espèce précédente (**1**). Sa couleur n'est jamais si belle ni aussi vive. Les poils du corps et des pieds sont partout les mêmes, et tels qu'ils se trouvent sur le ventre du trombide soyeux (fig. O). Au dessous des onglets des pieds deux organes blanchâtres, ovales, qui suivent les mouvemens des pre-

139. *Trombidium aphidis* (*de Geer 1778*).

miers; ils sont striés obliquement, et m'ont paru dentelés à leur bord extérieur (**2**).

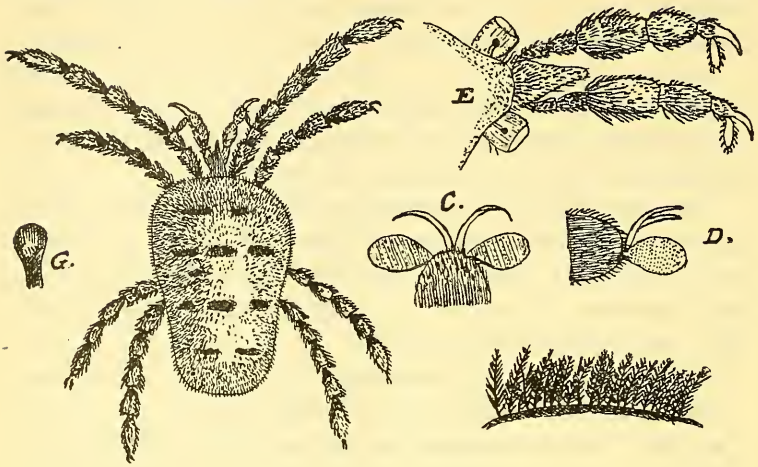

Fig. 113. — Overtrek.

„On trouve cette espèce très-copieusement et en société, surtout au printemps, dans les jardins, ... principalement au bas des murs exposés au midi, ... ou grimpant sur le bas des troncs d'arbres et des vignes appliquées contre les murailles .... j'en ai trouvé rarement grimpant sur les plantes. Dans les campagnes et dans les forêts je n'ai observé cette espèce que rarement et solitaire, courant le long des arbres, ou cachée entre la mousse."

Opmerkingen. **1.** Zijn *Trombidium holosericeum ;* zie hierboven n. 136. **2.** Zijn mikroskoop was toch niet zóó goed, dat hij de ware natuur dezer pulvilli onderscheiden kon. Toch is de beschrijving vrij goed, men zie de afbeelding, die Kramer van een pulvillum geeft in Arch. Naturg. v. 92. 1926. A. 4 (publ. Jan. 1928) p. 100 onderaan links. — In fig. E ziet men de gesteelde oogen boven het eerste lid der pooten I.

Trombidium *aphidis*, *Trombide des pucerons*. Idem, ibidem; p. 48. n. 32. (geen figuur). — „Hexapus, ovatum, rubrum, pedibus anticis extremo clavatis. — Six pieds; ovale, rouge; pieds antérieurs en massue à l'extrémité."

139. *Trombidium aphidis* (*de Geer 1778*).

„Il vit sur les pucerons."

Wel zijn de tarsi I iets dikker dan de andere pootleden, maar niet, om er melding van te maken. — Ik geloof, dat HERMANN zelf de Larvae niet zag, maar de diagnose opmaakte uit gegevens van DE GEER 1778.

■ 1804. *Mite*. LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 380. — Hij beschrijft hier de Larva naar DE GEER 1778.

Fam. **Hydrachnellae Latreille 1802.**

(Vervolg van Deel I. p. 144.)

Tot de geschiedenis der kennis omtrent *Hydrachnellae* behoort ook het volgende.

■ 1688. BLANKAART, Schou-Burg der Rupsen, &c.; Hoofdstuk XXXIII, Van de Spinnen &c, p. 125. — „In 't

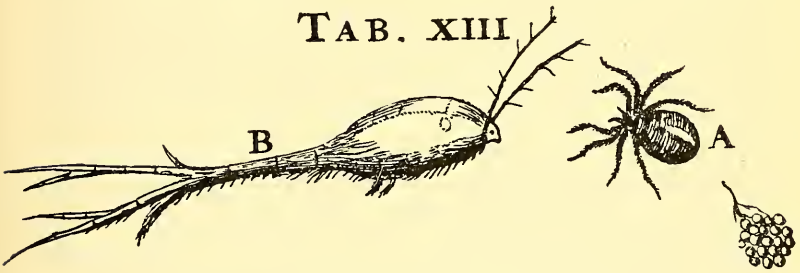

FIG. 114. — 3/2.

midden van Lente maand, 1686, in myn Wynkelder zynde, vond ik boven aan de soldering een klein soort van spinnen, bruin en blinkende van koleur, sonder vlekken, maar had een ligt bruine streep over het lyf." .. „Ik deed hem in een fles met een stop toegestopt...." (P. 126.) „maar den negen en twintigsten van Weidemaand leide hij eenige Eijeren in een wit netjes.... Den sestienden van Hoeymaand was hy wederom vry dik, en leide voor de tweedemaal een rond bolletjes vol Eijeren.... Den sestienden van Herfstmaand heeft hy wederom eenige Eijeren geleid in een bolletjes als voren.... Siet de gedaante in de dertiende Tafel, by de letter A. en B zyn de Eyeren."

BLANKAART heeft dus een *Stearodea bipunctata* (L.) afge-

beeld, benevens het „rond bolletjes vol Eijeren" „in een wit netjes" van spinragdraden. Zie de figuur. Ik wijs erop, dat bij het eiernetje („cocon" is een te mooi woord voor dat slordig spinsel) geen B staat: eene fout van den „plaetsnyder".

Op p. 149 spreekt BLANKAART „Van de Waterluis in de Regenbakken", en op p. 151 zegt hij: „Siet in de XIII. Tafel by de letter B. de afbeelding.

O. F. MÜLLER, Von der rothen Wassermilbe; *in:* Schrift. Berlin. Ges. naturf. Freunde, v. 3. 1782. p. 88. zegt: „nachdem uns BLANKAART die Abbildung einer Wasserspinne mit ihren Eyern an den Zweigen des Ceratophylli hinterlassen (Schauplatz der Raupen, t. 13. f. A.)." — Wij zien daaruit, dat O. F. MÜLLER zich niet de moeite getroost heeft, te lezen, wat BLANKAART over deze afbeelding geschreven heeft, dat hij de duidelijke afbeelding van een kelderspinnetje niet van eene *Hydrachnide* onderscheiden kon en de fijne spinragdraden voor de dikke bladslippen van *Ceratophyllum* aanzag."!!!

PIERSIG, Deutschlands Hydrachniden („Zoologica" Hft. 22. 1897—1900) p. 1 zegt: „Die erste Kunde über Hydrachniden verdanken wir, wenn wir von einer dürftigen, bildlichen Darstellung des Holländers Stephan Blankaart.... absehen," &c. — Hoe het mogelijk is, dat ook deze moderne Hydrachniden-kenner in dezelfde fout verviel als zijn voorganger, honderd jaren vóór hem, is een raadsel.

VIETS, Hydracarinologische Beiträge, III, *in:* Abh. Nat. Ver. Bremen, v. 20. Hft. 1. 1910. p. 184. bovenstaande bewering van PIERSIG besprekend, meent: — „Piersig liess sich verleiten, aus der Beschreibung einer „Wasser-Lauss" (S. 115, Taf. XIII. B) auf eine Hydrachnide zu schliessen." Deze meening is mij nog onbegrijpelijker dan die van MÜLLER, of van PIERSIG; 1°. omdat PIERSIG niet over fig. B, maar over fig. A spreekt, en 2°. omdat zoowel BLANKAART's beschrijving van de *Copepode* als de afbeelding van dat diertje, zelfs voor een beginneling meer dan voldoende

Hydrachnellae Latr. 1802.

zijn, om als die van eene *Copepode*, niet van eene *Hydrachnide*, herkend te worden.]

■ 1749. *Wasser-Spinnen*, Roesel von Rosenhof, Ins. Belust.; v. 3. p. 151. — Nomen nudum.

□ 1760. *Water-Spinnen*. Baker, Het mikr.; v. 2. c. 50. p. 269. — Als 1744; zie Deel I. p. 146.

■ 1762. *Tiques*. Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 621. — „L'eau sert aussi de domicile à quelques Tiques qui savent très bien nager dans cet élément, et qui peut-être s'attachent aux poissons ou à d'autres animaux aquatiques."

Hij schijnt eene menigte soorten gekend te hebben; jammer, dat hij er slechts ééne beschrijft en afbeeldt, hoewel ten eenen male onvoldoende. Zijne veronderstelling, dat zij zich zouden voeden van lichaamsvocht en bloed van grootere dieren, is gebaseerd op zijn geloof, dat zij parasiteeren.

■ 1766. *Water-Spinnen*. Roesel van Rosenhof, De nat. hist. d. Ins.; v. 3. p. 139. — Als 1749.

■ 1768. *Vatten-Acari*. De Geer, Djur som med en sträng &c.; *in:* Kongl. Vet. Acad. Handl.; v. 29. p. 181. 182. — Nomen nudum.

Na de beschrijving van de Larvae van *Hydrachna globosus*, zegt hij: Linnaeus noemde ze (de Adulti) *Acarus aquaticus*, en voegt er aan toe: „Men jag har funnit, at ibland desse små Vatten-*Acari* finnas flere än et slag, som vid något annat tilfälle torde kunna visas." — „Maar ik heb gevonden, dat onder deze kleine Water-*Acari* zich meer dan ééne soort bevindt, wat bij eene andere gelegenheid getoond kan worden."

■ 1769. *Vandspindeler*. O. F. Müller, publiceert zoowel in de Kjøbenhavnske Efterretninger, als in het Kritiske Journal eene lijst van 40 soorten van „Vandspindeler."

Het komt mij voor, dat hij deze twee lijsten reeds in 1768 ingezonden heeft, tegelijk met zijne „Mémoire sur un nouveau genre" aan de Parijsche Akademie van Wetenschappen (zie hierbeneden 1780). In de inleiding van bovengenoemde in het Deensch geschreven lijsten, vermeldt hij, dat hij die „Vandspindeler" in d e n v o r i g e n z o m e r (dat is dus 1767) gevonden heeft, en in eene noot, dat hij ze

Hydrachnellae Latr. 1802.

alle bij Fridrichsdal vond. — De lijsten zijn gelijkluidend. De definitie luidt:

„Vand-Spindel, Et vinge-løst Insekt; Hoved, Overliv (thorax) og Byg i eet. VIII Svømme Been. II Leddede Lede-Spidser (palpi). II, IV, VI Øyne." — Waterspin, een vleugelloos Insekt; kop, thorax en abdomen in één. 8 zwempooten. 2-ledige palpi. 2, 4, 6 oogen.

Hij verdeelt ze in:

a) II Øyne	*a*) 2 Oogen.
†) Med Hale. (10 soorten)	† Met staart.
††) Med Fork paa Ryggen (9 soorten)	††) Met vork (-teekening) op den rug.
†††) Bag til Børstet; uden forrige Maerker (5 soorten)	†††) Abdomen achter met borstels; zonder de vorige kenmerken.
††††) Glatte; uden forrige Maerker (11 soorten)	††††) Gladde; zonder de vorige kenmerken.
b) IV Øyne. (4 soorten)	*b*) 4 Oogen.
c) VI Øyne. (1 soort.)	*c*) 6 Oogen.

De soorten zullen hieronder op hunne plaats behandeld worden.

Na LINNÉ's Fauna Suecica 1746, waarin 25 in Zweden voorkomende *Acari* bijeengebracht worden, en LINNÉ's Systema Naturae, Ed. 10., 1758., dat 32 *Acari* beschrijft, is het werk van MÜLLER het derde wetenschappelijke en systematische werk van belang. Merkwaardig is, dat hij die 40 soorten in eenen zomer vond, beschreef en afbeeldde; later voegde hij er nog 9 aan toe. — *Linmochares aquaticus* is voor hem geen „Waterspinnetje", maar een „watermijt"; hij beschrijft haar later apart, in een ander werk. Merkwaardig is ook, dat hij met weinig woorden de soorten herkenbaar typeert.

■ 1769. *Water-Spinnen.* SLABBER, Natuurk. Verlust.; 2e stukje, p. 13—14. — Nomen nudum.

■ 1771. *Mittes d'eau.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; p. 103. — „Les Insectes qui habitent toujours dans l'eau, naissent ordinairement avec la figure qu'ils conservent pendant toute leur vie; je veux dire, qu'ils n'ont point à passer par des

transformations. Tels sont .... plusieurs espèces de Mittes d'eau." — Spatiëering van mij.

■ 1771. *Wasser-Insecten.* De Geer, Thiere die mit einem Strange &c.; *in :* Kön. Schwed. Akad. Wiss. Abh.; v. 30. p. 196. — Als 1768; maar hier wordt „Vatten-*Acari*" abusivelijk door „Wasserinsekten" vertaald.

■ 1775. *Wasser-Spinnen.* Eichhorn, Wasserthiere; p. 60. — Na de beschrijving van twee *Arrenurus*-♂♂ geeft hij het volgende fantastisch verhaal over de vermenigvuldiging. Daar hij begint met „Sie legen", zoo geloof ik, dat hij spreekt over „Wasser-Spinnen" in het algemeen.

„Sie legen ihre Eyer in einen Klumpen an einem Staudchen von Wasser-Kraut; Dieser Klumpen ist mit einer harten Rinde umbgeben, und fällt ins Gelbe, er hat die Gestalt einer kleinen Nuss, hernach zerspringt diese Nuss, und die ganz kleine Spinnen, die aber schon alle Gliedmassen haben, kommen in grosser Menge heraus."

Ik vind het niet de moeite waard, hierover kritiek uit te oefenen.

Verder: „Es sind keine Raub-Thiere, die von andern leben, sondern sie suchen ihre Nahrung an dem Kraut und an dem Glase, wenn sie sich gleich an einem Ort zur Ruhe setzen, so bewegen sie doch beständig die zwey Forder-Füsse."

Ik denk, dat hij wel eens „Wasser-Spinnen" in rust zag, en nu meende, dat zij hun voedsel aan de oppervlakte van waterplanten en van het glas vonden. Dit nu is niet onmogelijk, daar zich aldaar vele Protozoën (*Ciliata* en dergelijke) bevinden. De beweging der voorpooten, schrijf ik toe aan verkeerde waarneming.

Verder: „Es sind aber aussen diesen 3 Arten von Spinnen noch viele andere, die sich auch in Ansehung der *Coleur* unterscheiden."

Opmerking. Spatiëering van mij. Zijn derde „Art" is eene Larva.

Deze beschrijft hij onder den naam van *Gepanzerte Spinne.* — „Die dritte Art *M* wird die gepanzerte Spinne genandt, sie hat gleichsam ein Schild über sich, darin viele Striche

Hydrachnellae Latr. 1802.

übereinander ganz *parallel* herunter laufen, die von beiden Seiten genau aneinander treffen, und nach oben zu ein Dreyeck machen (**1**), ihr Hals und Kopf sind wie bey einer Schild-Kröte, ihre 6 Füsse haben nicht wie bey den vorigen (**2**) Zäferchen, sondern sind nur am Ende mit 2 Borsten (**3**) besetzt, die sie im Schwimmen gebrauchen; Diese Art ist seltener als die obige."

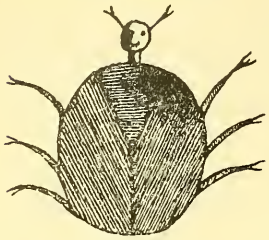

FIG. 115. — 3/2.

Opmerkingen. **1.** M.i. is het driehoekje een schild en zijn de schuine lijnen weeke huid. Ook de Larva van *Hydryphantes gymnopterorum* (L. 1758) heeft een driehoekig schildje (maar dat staat met de punt naar voren!) omringd van fijne streepjes. **2.** twee *Arrenurus*-♂♂. **3.** M.i. zijn die twee borstels de klauwen; er zijn er echter 3. — Ronde larven vindt men, behalve bij genoemde *Hydryphantes*, o.a. bij *Frontipoda musculus* (MÜLL.), *Brachypoda versicolor* (MÜLL.) en andere soorten. Larven met een langen hals heeft o.a. *Piona nodata* (MÜLL.); maar daarvan is het lichaam lang.

■ 1776. *Wasserspinnen.* O. F. MÜLLER, Synonymen; *in:* Der Naturforscher; 9. St., p. 206. — Behandelt JOBLOT's figuur (1718); zie Deel I. p. 145. — „Ist eine junge Wasserspinne mit 6 Füssen, und das Gesicht nichts als der gefleckte Rücken." Hij noemt deze Larva, spottend: *Menschengesicht, Menschenlarve.*

■ 1778. *Mittes aquatiques.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 87. — „D'autres sont aquatiques, vivans dans les eaux des lacs et des marais; ces derniers sont très-remarquables, en ce qu'elles attachent leurs oeufs (**1**) au corps ou aux pattes de différens autres Insectes aquatiques plus grands, comme les Ditiques, les Punaises-d'eau et autres, et que ces oeufs grandissent de jour en jour sur ces mêmes Insectes, ce qui est une marque certaine qu'ils en tirent de la nourriture jusqu'au moment que les petits en éclosent. On trouve encore des oeufs à peu près semblables et qui ordinairement sont d'un rouge de sang, sur le corps de plusieurs Insectes terres-

Hydrachnellae Latr. 1802.

tres, comme les Demoiselles, les Cousins, et d'où sortent ensuite de petites Mittes (**2**), qui continuent à sucer ces mêmes Insectes" (**3**).

O p m e r k i n g e n. **1.** Hij weet dus niet, dat het Larvae zijn. **2.** Heeft hij dat werkelijk g e z i e n?? **3.** Fantasie!

■ 1780. *Tiques aquatiques.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre Ins. aquat.; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris. v. 8. p. 616.

Zijne mémoire presenteerde hij reeds in 1768 aan de Academie te Parijs. Wat de reden was, dat de Academie dat resultaat van moeizamen arbeid eerst in 1780 publiceerde, is onbekend. Hetgeen MÜLLER in die Mémoire behandelt, plaats ik hier, niet in de § over het genus *Hydrachna*, omdat zijne mededeelingen algemeene zijn. Zij bevatten een groot aanaantal onjuistheden, gevolg van zijne geringe kennis omtrent *Acari* in het algemeen, en zelfs van *Hydrachnellae;* ook liet het mikroskoop hem in den steek. Ik zal mij daarom in mijne „opmerkingen" tot het hoog noodige beperken. V e r k o r t:

(P. 617) „Leur ressemblance aux a r a i g n é e s et aux T i q u e s nous indique leur place dans le Systême de la Nature. — Elle a le nombre des pieds, les barbillons et le port communs avec ces deux groupes. L'endroit où sont insérées les pieds, et la manière dont ils le sont, de même que leur anus papillaire, la rapprochent des araignées, mais le nombre des yeux, le défaut de pincette à la bouche l'en éloignent. — Le nombre des yeux et les barbillons la rammènent aux Tiques; l'insertion des pieds, le défaut de trompes au bec aigu, la tête moins marquée l'en distinguent. Plusieurs ont quelque ressemblance au f a u c h e u r par rapport au nombre des yeux; mais le défaut d'antennes, les tarses d'une seule pièce suffisent pour les en séparer. — L'insecte ne paroît être composé que du ventre et des pieds. L'accouplement singulier acheve enfin d'en faire un genre à part (**1**). — Quoique j'en ai trouvé plus que trente espèces dans les eaux de Fridrichsdal, je trouvai à peine trois marquées par les Entomologistes (**2**).

(P. 618.) [Kritiek op de werken van SULZER en LINNAEUS. Beschrijving van *Arrenurus globator;* zie aldaar.]

Hydrachnellae Latr. 1802.

(P. 622.) [Kritiek op de „accouplement", die ROESEL bij *H. geographica* zag.]

(P. 623.) (*Globator*) „est la plus petite de ma collection; les autres sont d'un grandeur différente; elles se distinguent par une structure infiniment diversifiée, et par des couleurs nuancées de tant de façons."

Opmerkingen. **1.** Hij heeft maar ééne paring gezien; het is gevaarlijk, op dat ééne geval te generaliseeren. **2.** Vóór 1768 waren reeds 17 soorten in de literatuur vermeld.

■ 1781. *Wasser-Spinnen.* EICHHORN, Beitr. Naturg. Wasserthiere; p. 60. — Als 1775.

Gepanzerte Spinne. Idem, ibidem; p. 60. — Als 1775.

■ 1781. *Hydrachnae.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae. — Dat werk kan, zelfs nu nog, een standaardwerk genoemd worden. — In een voorwoord geeft hij eerst een kort historisch overzicht. Verder:

(P. VI.) Slechts GOEZE en LESKE namen notitie van zijne in 1769 gepubliceerde lijst; anderen negeerden haar. — LINNAEUS verwarde met zijne *aquaticus* andere *Hydrachnae*. — (P. VIII). BLANKAART (&c. Zie hierboven, p. 388). — (P. IX en X). Hij geeft het onderscheid op tusschen *Araneae* en *Hydrachnae*. — (P. X). Hij zag, dat *Hydrachnae* ook larven van *Tipulae* (= *Culices*) aanvielen en uitzogen, alsmede *Copepoda* en *Infusoria*. — (P. XI). Zij zijn bedrijviger bij warmte dan bij koude. De sexen verschillen, hoewel niet altijd gemakkelijk te onderscheiden. — (P. XII). Hij meent de genitalia gevonden te hebben in het appendiculum aan het staartëinde der mares en in de papillen in het midden der buikzijde der feminae. — (P. XII—XXVI). Herdruk van zijne Mémoire 1780; zie hierboven.

M.i. moeten wij den naam van *Hydrachnae* meer als een pluralis van MÜLLER's genus *Hydrachna*, dan als familienaam beschouwen.

■ 1782. J. C. FÜESLY geeft in zijn Neues Mag. Liebh. Entom. v. 1. P. 2. p. 415. een referaat over MÜLLER's werk. Hij weet niet waar hij de *Hydrachnae* onderbrengen moet, tenzij bij *Trombidium*. — FABRICIUS was hem echter daarin vóór: *Tr. aquaticum* 1775!

Hydrachnellae Latr. 1802.

■ 1782. *Wassermilben, Tiques aquatiques.* O. F. MÜLLER, Kleine Schriften; p. 114. — *Wassermilben,* p. 115. 119. 120. — De uitgever GOEZE verklaart, dat alle in dat werkje opgenomen stukken „von dem Verfasser übersetzt" zijn. Des te merkwaardiger is het, dat in deze vertaling van de Fransche „Mémoire" niet het woord „Wasser-s p i n n e n" voorkomt. Zou MÜLLER van meening veranderd zijn?

■ 1783. *Hydrachnae, Wassermilben.* GOEZE; *in :* DE GEER, Abh.; v. 7. p. 280. Register.

■ 1784. *Wasserspinnen.* GOETZE, Beob. ü. erzeugte Frösche; *in :* Naturforscher; n. 20. p. 115. — In een wijdmondsche flesch „Froschlaich". „Im Mukus der sich oben auf dem Wasser, oder am Rande der Porzellanschaale ansetzt .... Wasserspinnen." — Daar aasden zij wel op de „Räderthiere, Vorticellen und Fadenpolypen."

■ 1791. *Hydrachnae, Tiques aquatiques.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ.; v. 14. p. 209. — Nomina nuda.

■ 1792. *Hydrachna, Hydrachne.* OLIVIER; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 102. — Onder dezen genusnaam geeft hij een uitgebreid artikel over hetgeen toen van *Hydrachnellae* bekend was, voornamelijk ontleend aan DE GEER 1787 en MÜLLER 1780.

■ 1796. *Mites aquatiques.* LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 182. — „Je n'avois fait qu'un seul genre des Mittes aquatiques, dans un mémoire que j'inserai dans le Mag. Encyc. Tom. 4. (1). Mais de nouvelles observations m'ont appris que quoique ces insectes soient très-rapprochés par leur manière de vivre, ils diffèrent cependant les uns des autres par leur organisation (2).

O p m e r k i n g e n. **1.** *Hydrachna* MÜLLER 1776. **2.** Hij splitst het genus hier in *Limnochares, Eylais* en *Hydrachna*.

■ 1797. *Vandspindler, Trombidium.* RATHKE, Om Dam-Muslingen; *in :* Skrivt. Naturh. Selskab.; v. 4. n. 1. (p. 139) p. 167: — Nomina nuda; hij vindt ze, bij zijne onderzoekingen van *Glochidium parasiticum* (= jonge *Anodonta*), in water.

■ 1798. *Hydracnés.* CUVIER, Tabl. élem. hist. nat.; p. 470. — Zeer korte beschrijving, aan MÜLLER 1780 ontleend.

Hydrachnellae Latr. 1802.

■ 1802. Famille **Hydracnellae,** *Hydracnelles.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 65.

Eerst geeft hij de diagnose der *Solenostoma :* „Point de mandibules. Organes de la manducation formant un tube, un suçoir. Corps formant une masse sans distinction de corcelet et d'anneaux. Deux à quatre yeux." — Dan volgt: „Famille première" (met naam): „Pattes propres pour nager."" — Hieronder brengt hij *Hydrachna* en *Limnochares.* N.B. niet *Eylais* (zie hierboven, p. 395), dat alle overige *Hydrachnellae* bevat.

P. 68 stelt hij eene nieuwe indeeling der „Solenostomes" voor: „une seconde famille" (zonder naam): „vagabondes et nageurs: *Eylais, Hydrachna, Limnochares.*" Hier heeft hij zijne fout hersteld.

■ 1802. *Mites aquatiques.* WALCKENAER, Faune paris., Ins.; v. 2. p. 186. — „Il me paraît évident que lorsque ces insectes auront été suffisamment étudiés, on trouvera qu'une partie appartient au genre *trombidium* ou à des genres voisins, ... et que l'autre appartient aux mites ou à des genres voisins." — Dat heeft FABRICIUS 1775 al gedaan; zie bij *Limnochares aquaticus.*

■ 1803. *Hydrachnelles.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 201. — Als 1802. v. 3. p. **65.** Jammer! Want zijn voorstel op p. **68** was beter. Zie hierboven.

■ 1803. *Hydrachna, Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 178. — „Füsse: acht, klauenlos (**1**), zum Schwimmen. Kopf, Brust, Hinterleib in Einem. Augen: zwey, oder vier, oder sechs."

Opmerking. **1.** Dat is een misgreep.

■ 1804. *Mites aquatiques.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 52. — Hij beweert in de omgeving van Straatsburg 24 soorten gevonden te hebben. In zijn werk vind ik er echter slechts 16 vermeld, waaronder 4, die in 1804 nog niet beschreven waren.

■ 1804. *Hydrachnes* (Fra.), *Mites aquatiques.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 399. — Nomina nuda.

Hydrachnellae, Hydrachnelles (Fra.). Idem, ibidem; v. 8. p. 5. — 13 Pagina's vullen eene vrije vertaling van MÜLLER

Hydrachnellae Latr. 1802.

1781. Het artikel begint: „Les hydrachnes avoient été confondues, jusqu'à Othon Muller, avec les mites." — In dien zin is het woord „hydrachnes" synoniem met *Hydrachnellae*. Merkwaardigerwijze noemt hij hier alleen: „*Hydrachne* et *Limnochare*"; zie 1802. Het genus *Eylais* wordt hier weer niet genoemd.

Op p. 18 begint eene vrije vertaling van alle beschrijvingen van MÜLLER 1781., waaruit wij besluiten kunnen, dat hij thans wèl alle watermijten, dus ook zijn genus *Eylais* tot de *Hydrachnellae* rekent. Dat blijkt ook op p. 34, waar hij, sub n. 31: *Hydrachna extendens* zegt: „c'est le type de mon genre eylaïs."

P. 18. de brutale bewering: „Toutes les espèces que nous citerons se trouvent aux environs de Paris." — Ik zal zoo vrij zijn, van deze be wering geen nota te nemen!

Genus **Linnochares Latreille 1796.**

Type *Acarus aquaticus* L. 1758.

■ 1796. **Linnochares,** *Limnochare* (Fra.). LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 181. — „Bouche inférieure. Mandibules nulles (**1**). Antennules courbées, articulées, terminées en pointe. Lèvre inférieure obtuse, de deux pièces conniventes (**2**). Pattes ciliées, propres pour nager (**3**). — Caract. habituels. Corps ovale (**4**), mou, déprimé, sans distinction d'anneaux, rouge. Deux yeux. Pattes assez courtes."

Opmerkingen. **1.** Mandibels zijn aanwezig, maar zeer klein. **2.** Dat is onjuist: de maxillicoxae zijn, met epi- en hypostoom, tot een koker samengegroeid. **3.** Dat is evenmin waar. **4.** Ja, als het dier buitengewoon gezwollen is; zie bijv. de figuur van ROESEL (Deel I. p. 147) en die van DE GEER 1778 (zie hierbeneden, p. 403). — Wat blijft er nu van zijne diagnose over ? Niet veel! : „Bouche inférieure; corps mou, déprimé, rouge." Genoeg, om met hem mede te gaan. Als „espèce qui aura été l'objet de mon examen" = **type,** zie hierboven, p. 33, noemt hij: „*Acarus aquaticus* LINNÉ (Trombidium Fabr.)"

Linnochares Latr. 1796.

■ 1803. *Limnochare.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 201. — „Palpes simplement pointus au bout; point de bec."

■ 1804. *Limnochare.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 399. — Nomen nudum.

140.

(Deel I. p. 146. n. 53, omgewerkt.)

(Zie Voorwoord, p. 2 en 3.)

Limnochares aquaticus (L. 1758).

Type van het genus *Limnochares* LATR. 1796.

■ 1745. *Acarus aquaticus ruber abdomine depresso.* LINNAEUS, Oel. Gothl. resa; p. 84. — „En Acarus fants hår" (*Trombidium holosericeus*) „han war så lik Qwalster, som fins i watn eller *Acarus Aquaticus ruber abdomine depresso*, at man knapt kunde skilja honom." — Die watermijt, die zóó op *Trombidium holosericeus* gelijkt, „dat men ze nauwlijks van elkander onderscheiden kon", kan niet anders dan *Limnochares aquaticus* geweest zijn.

■ 1746. *Acarus aquaticus ruber, abdomine depresso.* LINNAEUS, Faun. Suec.; p. 348. n. 1199. — De diagnose is dezelfde als die van 1745; waaruit wij kunnen besluiten: hier is weer *Linmochares aquaticus* bedoeld. — Hij zegt erbij: „Habitat in lacubus sub aqua, ubi cito currit. Corpus ovatum, parum in dorso depressum, coccineum." — Hier is maar ééne fout: het woord „cito". LINNAEUS maakte meer fouten; hij was zeer slordig; en het oordeel van VAN CAMPEN over LINNÉ's werken is niet malsch! Er had „tarde" of „lente" moeten staan. En daarom was mijne kritiek op dezen zin (zie Deel I. p. 147.) te hard. — Dat hij daarbij FRISCH 1730 citeert, die *Hydrachna globosus* beschrijft, en CHARLETON 1677, die het over *Trombidium holosericeus* heeft, is een fout; dergelijke fouten maakten Acarologen van 1880 en later ook! Maar dat doet geen afbreuk aan de diagnose!

■ 1749. *Schöne, hochrothe Wasser-Milbe.* ROESEL VON ROSENHOF, Ins. Belust.; v. 3. p. 158. 159. t. 25. — Zie daar-

140. *Limnochares aquaticus* (*L. 1758*).

over Deel I. p. 147. 148, alwaar zijne zeer goed geslaagde afbeeldingen gereproduceerd zijn.

Ik wijs hier op de volgende passage: „so sahe ich im selbigen" (Glase) „einige dieser Milben hin und her s c h w i m m e n." — Dat is nog erger dan LINNAEUS; want, deze zegt „c u r r i t". Is daarom de verdere beschrijving van ROESEL waardeloos geworden ?

■ 1752. *Acarus aquaticus ruber abdomine depresso ; Red water Acarus, with a depressed body ; Scarlet water mite.* HILL, Hist. of Anim., p. 24. — In Deel I. p. 148 zeide ik: „Vertaling van LINNAEUS 1746". Dat is minder juist. Van hetgeen hij mededeelt, is slechts e e n g e d e e l t e uit LINNAEUS overgenomen. Hij heeft de *aquaticus* zelf waargenomen. Zijne beschrijving luidt als volgt: „The head is small; the legs are moderately long and firm, and are of a paler red than the body. It is common i n s h a l l o w w a t e r s, where it r u n s v e r y s w i f t l y a l o n g t h e b o t t o m." — Daar is al weer dezelfde fout: „it runs very swiftly"! Goed is: „along the bottom."

■ 1753. *Wasserspinne.* HANOW, Seltenh. der Natur; p. 645. — Zie zijne zeer goede beschrijving in Deel I. p. 148 en 149. Maar, is het niet opmerkelijk, dat ook hij schrijft: „sehr g e s c h w i n d e herum lief"? Mag men daaruit besluiten, dat zijne beschrijving n i e t d i e v a n *Limnochares aquaticus* i s?

■ 1754. *Acarus aquaticus ruber, abdomine depresso.* LINNAEUS, Système naturel; v. 2. p. 238. n. 14.

Ciron aquatique, Qualster. DE LA CHENAYE DES BOIS, ibidem. — „On le voie dans les lacs courir sous les eaux." Dus ook hier: snel loopen!

■ 1758. *Acarus aquaticus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 10.; p. 617. gen. 235. n. 18. — Zie Deel I. p. 149. — Zweden.

■ 1758. *Acarus aquaticus ruber, abdomine depresso.* GMELIN, Onomatol. Hist. nat.; v. 1. col. 32. — Duitsche vertaling van LINNAEUS 1746; zoodat hier ook abusivelijk de namen voorkomen: *Buprestis araneolae* (van CHARLETON) en *Araneus aquaticus ruber parvus, Kleine rothe Wasserspinne* (van FRISCH).

140. *Limnochares aquaticus* (*L. 1758*).

■ 1759. *Acarus aquaticus ruber, abdomine depresso ; Buprestis araneolae.* De la Chenaye des Bois, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 647. col. 1. — Naar Linnaeus 1746.

■ 1759. *Acarus abdomine depresso tomentoso, postice obtuso, aquaticus.* Linnaeus, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 18.

■ 1760. *Acarus aquaticus.* Kramer, Insectol. Dan.; p. 30. n. 18. — Nomen nudum; Denemarken.

■ 1760. *Acarus aquaticus.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 11.; p, 617. n. 18. — Als 1758; zie Deel I. p. 149.

■ 1761. *Acarus aquaticus.* Linnaeus, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 482. n. 1978. — Als 1758; zie Deel I. p. 149.

■ 1761. *Acarus aquaticus.* Poda, Ins. Mus. Graec.; p. 121. — „A sanguineus, o c u l i s n i g r i s, abdomine depresso tomentoso, postice obtuso. Habitat i n s t a g n i s." — Hij heeft dus de oogen gezien! Citeert goed: Roesel 1749. 3. 157. — Stiermarken.

■ 1762. *Acarus aquaticus ruber abdomine depresso ; Tique rouge satinée aquatique.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 625. n. 8. — Woordelijk wat Linnaeus zegt; maar: „qui n a g e fort vite." Dat heeft Linnaeus n i e t beweerd! Daarbij: „Dans les eaux dormantes." — Frankrijk.

■ 1762. *Acarus aquaticus ruber, abdomine depresso.* Ström, Phys. Oecon. Beskr. Søndmør; p. 196. — Citeert Linnaeus 1761 en is het met hem eens, dat er geen verschil is tusschen deze en *holosericeus*. — Noorwegen.

■ 1763. *Scarlet water Mite.* Brookes, A new and acc. Syst.; p. 278. — Naar Hill 1752; maar: „the legs are pretty long"; lapsus calami?

Red water Acarus with a depressed belly. Idem, ibidem; p. 281. n. 14. — Naar Linnaeus 1746.

■ 1763. *Acarus aquaticus.* Pontoppidan, Danske Atlas; v. 1. p. 699. n. 6. — Nomen nudum. — Denemarken.

■ 1764. *Acarus aquaticus ruber abdomine depresso ; Tique rouge satinée aquatique.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 625. n. 8. — Als 1762.

■ 1764. *Acarus aquaticus.* Linnaeus, Reisen Oel. Gothl.; p. 95. — Als 1745.

140. *Limnochares aquaticus* (*L. 1758*).

■ 1764. *Acarus aquaticus.* O. F. MÜLLER, Faun. Fridr.; p. 91. n. 818. — „In lacubus." — Denemarken.

■ 1765. *Acarus aquaticus.* PONTOPPIDAN, Kurzgef. Nachr. Naturh. Dännemark; p. 231. n. 6. — Nomen nudum; Denemarken.

■ 1766. *Schoone hoogroode Water-myt,* of *Maai,* of *Made.* ROESEL VAN ROSENHOF, De nat. hist. d. Ins.; v. 3. p. 144—146. t. 25. — Als 1746; zie Deel I. p. 147.

Watermade; in de Voorrede.

■ 1767. *Acarus aquaticus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1025. n. 21. — „Acarus abdomine sanguineo depresso tomentoso postice obtuso; aquaticus." — Dat is ongeveer gelijk aan de diagnose van 1758.; maar hier is „sanguineo" eraan toegevoegd. — Hij citeert weêr ten onrechte FRISCH; ja zelfs zegt hij: „ova rubra in Nepis ponens"! Nog onbegrijpelijker is zijn citaat van „SULZER t. 22. f. 147" (Lege: t. 21), die een g r o e n *Arrenurus* ♀ voorstelt!! — Het is bekend, dat LINNAEUS zeer slordig werkte.

■ 1767. *Acarus aquaticus, Roode watermyt.* ROESEL VAN ROSENHOF, De nat. hist. d. Ins.; v. 4. Verklaring der Plaat in v. 3. t. 25.

Schoone hoog-roode watermyt of *-maai.* Idem, ibidem; v. 4. P. 2. Algemeene Bladwyzer.

■ 1769. *Acarus aquaticus, Rood waterspinnetje.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 142. n. 21. — Merkwaardig, dat HOUTTUYN, die wèl verschil ontdekt tusschen *Pediculus vespertilionis* van LINNÉ en *Acarus vespertilionis* van BAKER, FRISCH en SCOPOLI, ook tusschen *Acarus siro* en *Acarus farinae,* zich niet verwondert over het bijeenvoegen van *Acarus aquaticus* en *Acarus globosus* van FRISCH en ROESEL door LINNAEUS.

■ 1769. *Acarus aquaticus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1025. n. 21. — Als 1767.

■ 1770. *Acarus aquaticus, Watermyt.* LINNAEUS, Reizen door Oel., Gothl.; v. 1. p. 131. — Als 1745; zie Deel I. p. 146.

■ 1772. *Acarus aquaticus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; red. BECKMANN; v. 1. p. 182. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1773. *Acarus aquaticus ruber abdomine depresso; Red*

140. *Limnochares aquaticus* (*L. 1758*).

water Acarus, with a depressed body ; Scarlet water mite. HILL, Hist. of Anim.; p. 24. — Als 1752; zie Deel I. p. 148. — Engeland.

■ 1774. *Zecca acquatica.* GINANNI, Istoria Pinete Ravennati; p. 435. n. 126. — „Abita negli stagni d'acqua dolce; e ne ho avuto da quelli della Viacerba." — Stilstaand water; Italië.

■ 1775. *Trombidium aquaticum.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 430. n. 3. — Naar LINNAEUS 1767; herhaalt dus óók diens fouten!

■ 1775. *Acarus aquaticus, Wassermilbe.* FUESSLIN, Verz. Schweiz. Ins.; p. 60. n. 1181. — Citeert LINNAEUS en FRISCH; merkt dus niet, dat zij 2 verschillende dieren beschrijven. — „In Seen, Teichen, Sumpfen; nicht selten." — Zwitserland.

■ 1775. *Acarus aquaticus, Vand-Rødluus, Rød Vandmid.* HAMMER, Faun. Norv.; p. 157. n. 699. — „Er rød, og findes i Vandet." — Citeert LINNAEUS 1761. — Noorwegen.

■ 1775. *Acarus aquaticus, Rothe Wassermilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1053. n. 21. — Hij verwart 2 soorten door elkander. Op *aquaticus* is van toepassing: „im Wasser; blutroth, rauhhaarig", (sic!) „von hinten stumpf." De rest slaat op *globosus ;* zie aldaar.

■ 1776. *Acarus aquaticus, Imabkoma* (Groenl.). O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 186. n. 2215. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Denemarken, Groenland.

■ 1776. *Acarus aquaticus, Wassermilbe.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 35. sub n. 13. — Nomen nudum.

■ 1778. *Acarus aquaticus, Kleine rothe Wassermilbe.* FISCHER, Vers. Naturg. Livl.; p. 166. n. 443. — Lijfland.

■ 1778. *Acarus* (aquaticus) *holosericeus, Mitte satinée aquatique.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 149. —„Aquaticus ruber ovatus depressus rugosus, capite conico producto, pedibus posticis remotis. — Aquatique rouge, à corps ovale applati et ridé, à tête en museau et à pattes postérieures distantes des antérieures." — Juist geciteerd zijn ROESEL 1749 en GEOFFROY 1762 (**1**). — **Non** *Acarus holosericeus* L. 1758. — Verkort:

„Dans les eaux des marais. Mouvement fort lent; elles ne

140. *Limnochares aquaticus* (*L. 1758*).

sauroient même nager, leurs pattes n'ayant point ces longs filets mobiles (2). Leur propre poids les retenant toujours au fond de l'eau, elles y marchent avec pesanteur et y trainent leur gros corps sur les plantes aquatiques (3). — Les plus grandes égalent le volume d'une petite lentille (4).

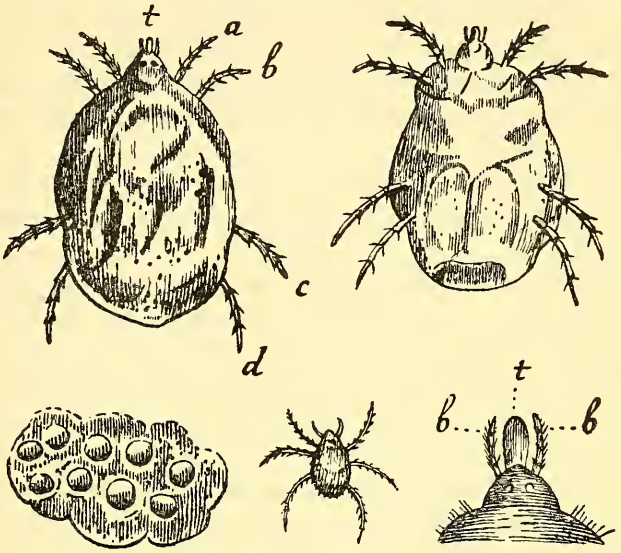

Fig. 116. — 5/4.

Couleur d'un beau rouge d'écarlate ou de sang, avec de petits points noirâtres sur la peau, qui ne sont visibles qu'à la loupe. — Corps ovale, un peu applati tant en dessous qu'en dessus. Peau si molle, et si souple, que la Mitte ôtée de l'eau, ne semble avoir plus de consistance qu'un morceau de gelée, en sorte qu'on craint alors à tout moment de la blesser et de l'écraser par le simple attouchement. A cause de la souplesse de cette peau, qui n'a pas seulement des plis et des rides qui prennent différentes formes par les différens mouvements de la Mitte, mais sur laquelle on voit encore des enfoncemens considérables et variées, son corps change continuellement de figure, l'insecte l'allonge et le raccourcit à son gré, et souvent il lui donne une figure irrégulière, enflant une certaine portion de la peau et contrahant une autre portion. Enfin je ne connois guères d'Insecte plus molasse,

140. *Limnochares aquaticus* (*L. 1758*).

ni plus flasque que cette Mitte, qui même paroît avoir moins de consistance qu'une Limace."

„Tête molle, flexible; la Mitte l'allonge et la raccourcit à volonté, la courbant souvent en dessous; conique. Une trompe allongée, cylindrique, arrondie au bout; deux petits bras ou barbillons mobiles, de même longueur qu'elle, divisés en articulations, garni de poils; la Mitte les remue beaucoup; dans leur état de repos placés parallélement avec la trompe. Sur le devant de la tête deux petites taches noirâtres, peut être des yeux."

„Pattes pas fort longues, en cinq articles, garnies de poils de couleur blanche. Une grande distance entre pattes II et III."

„Juillet; deux Mittes dans un poudrier rempli d'eau; par la suite un grand nombre de très-petites Mittes rouges pas plus grandes que des points; les petits des deux grandes Mittes. Corps ovale; tête avancée en museau; six pattes beaucoup plus longues à proportion que celles de leur mère. Mais proche de leur tête deux autres pattes (**5**) considérablement plus courtes; toutes ces pattes garnies de poils et divisées en articulations. Elles avoient beaucoup plus de vivacité que les vieilles, courant avec assez d'agilité tantôt au fond de l'eau, mais plus souvent encore sur la superficie, et, ôtées de l'eau, également vîte sur le sec (**6**). (zie de figuur).

Au fond du même poudrier une masse applatie en forme de croute blanchâtre mêlée de rouge, toute remplie de grains rouges arrondis très-petits, placés en quelque manière comme les oeufs de Grenouilles. Indubitablement le frais des Mittes, et les grains rouges les oeufs. J'ai vu distinctement dans plus d'un endroit de la masse les jeunes Mittes écloses, mais néanmoins encore renfermées dans cette matière blanche. J'ai encore trouvé sur une feuille de gramen, que j'avois jettée dans l'eau du poudrier, une masse semblable, mais où il n'y avoit plus de grains rouges ou d'oeufs, parce que les Mittes en étoient sorties; c'étoient celles que je vis marchant dans l'eau."

Opmerkingen. **1.** De Geer zelf zegt, p. 137. van (*Trombidium*) *holosericeus*: „Quoiqu'elles ayent beaucoup

140. *Limnochares aquaticus* (*L. 1758*).

de ressemblance avec de certaines Mittes aquatiques rouges". Dat heeft LINNAEUS óók al gezegd! In 1745: „An *Acarus* (*holosericeus*) har war så lik Qwalster, som fins i watn eller Acarus Aquaticus ruber abdomine depresso, at man knapt kunde skilja honom." En 1746 van *holosericeus*: „Praecedenti" (d. i. *aquaticus*) „quam ovum ovo similior". En 1758, eveneens van *holosericeus*, „simillimus praecedenti" (d. i. *aquaticus*). En daarom moet men er verbaasd over staan, dat DE GEER de *Acarus aquaticus* van LINNÉ niet identificeert met zijn *Acarus aquaticus holosericeus*, maar wèl met zijn *Acarus aquaticus ruber!!* **2.** Dat is geen reden. Want, de larven zwemmen voortreffelijk, zonder zwemborstels. **3.** DE GEER is dus de eerste, die zegt, dat zij zoo traag zijn. **4.** *Ervum lens*. **5.** Jammer; hij wist toch, dat *Acari* ook „bras" hebben. **6.** Hij is de eerste, die Hydrachniden-larven uit het water zag komen, en op het droge loopen. Hij is de eerste, die, van eene bepaalde soort, de larven beschrijft.

■ 1779. *Acarus aquaticus*. BLUMENBACH, Handb. Naturg.; p. 394. n. 3. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1779. *Acarus aquaticus*. WILSE, Phys. Beskriv. Spydeberg; p. 83. — „Gaar langsom paa Bladene (**1**) men hastig i Vandet (**2**), er høyrod."

Opmerkingen. **1.** Vermoedelijk: over de rotte bladen op den bodem van stilstaand water. **2.** Maar hier heeft hij natuurlijk eene andere soort gezien, die eveneens fraai rood is.

■ 1781. *Trombidium aquaticum*. FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 1. p. 535. n. 3. — Citeert te recht LINNÉ, GEOFFROY, DE GEER, ten onrechte FRISCH (*globosus*), SULZER (*stellaris*) en zegt LINNÉ na: „velociter natans, ova rubra in nepis ponens."

■ 1782. *Acarus aquaticus*. BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 2.; p. 393. n. 3. — Als 1779.

■ 1782. *Acarus aquaticus, Rothe Wassermilbe*. O. F. MÜLLER, Von der rothen Wassermilbe; *in*: Schrift. Berlin. Ges. naturf. Freunde; v. 3. p. 84. sqq. t. 1. f. 1—3. — Verkort: „Die wahre Wassermilbe .... sitzen nur die vier vorde-

140. *Limnochares aquaticus* (*L. 1758*).

ren Füsse an der Brust oder an dem Vordertheil des Bauchs die vier hinteren hingegen am Rande des Bauchs und von den andern entfernt (**1**). Auch sind sie nicht einem solchen Grundstück, wie die Erd- und Wasserspinnen angewachsen, sondern bewegen sich an einer kleinen Kugel (**2**). Die ihnen ansitzende Haare sind sehr kurz und nicht wie an den Wasserspinnen lange Schwimmhaare (**3**)."

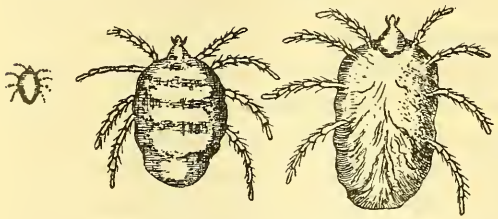

FIG. 117. — Overtrek.

In zijne beschrijving niets nieuws. Maar verder:

„Ettliche Tage flossen sie immer auf der Wasserfläche, ohne sich hinunter zu begeben, und, wenn ich sie hineindruckte, huben sie sich gleich wider empor; die Füsse bewegten sie wenig; dennoch schien das Wasser ihr Element zu seyn; denn als ich sie aufs trockene hinlegte, konnten sie nicht aus der Stelle kommen, und schienen zu zerfliessen. Ich gab es ihrem schwammigten Wesen schuld, dass sie nicht sinken konnten, und dass sie hinabgedrückt alsbald wieder empor kamen. Anders konnte ich in drey Tagen nicht denken, allein nachher zeichten sie mir, dass es nur von ihren Wille (**4**) abhinge, auf der Waserfläche zu fliessen oder auf den Boden zu gehen; denn, da sie ihren Leib ausdehnen und verengeren können, sinken sie durch das erstere, und stiegen empor durch das letztere (**5**), und in einem mittleren Zustand bleiben sie in der Mitte oder auf dem Boden des Wassers .... So oft ich sie herauszog und auf die Wasserfläche hinsetzte, liessen sie sich wiederum hinab, weil sie jetzt einen andern Willen und andere Absichten hatten" (**4**).

Hij definieert verder het dier als volgt (p. 92) „Acarus ruber, flaccidus capite triangulari, pedibus subaequalibus remotis." — Men kan er zeker van zijn, dat MÜLLER deze soort in D e n e m a r k e n waargenomen heeft.

Trombedium aquaticum. Idem, ibidem, p. 85. noot. — Nomen nudum.

140. *Limnochares aquaticus* (*L. 1758*).

Opmerkingen. **1.** Onder de in 1769 door hem beschreven *Hydrachnae* zijn er verscheidene, die datzelfde kenmerk hebben. Merkwaardig, dat hij dat zelf niet zag! **2.** Die „Grundstücke" (coxae) zijn ook niet gemakkelijk zichtbaar. **3.** Eenige van zijne in 1769 beschrevene *Hydrachnae* hebben evenmin zwemborstels. **4.** Sit venia verbo. **5.** Het zal wel net andersom zijn!

■ 1783. *Acarus aquaticus holosericeus.* De Geer, Abh. (vertaling door Goeze), v. 7. p. 62. n. 27. — Als 1778.

Sammtartige Wassermilbe. Goeze, ibidem, p. 62. noot *c.*

Sammtwassermilbe. Idem, ibidem; p. 245, Expl. d. Fig.

■ 1783. *Acarus aquaticus holosericeus.* Retzius, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 206. n. 1361. — Diagnose van de Geer 1778.

■ 1786. *Acarus aquaticus.* Leske geeft in Füesli, Neues Mag. Liebh. Entom.; v. 3. n. 1. p. 25. eene lijst van overwinterende Insekten. — P. 30: „Im Wasser." — Hij heeft gelijk.

■ 1787. *Acarus aquaticus.* Mohr, Forsøg Islandsk Naturhist.; p. 104. n. 229. — „En rød of traeffes i stillstaaende Vande." — IJsland.

■ 1787. *Trombidium aquaticum.* Fabricius, Mantissa Ins.; v. 1. p. 342. n. 3. — Diagnose van Linnaeus 1767.

■ 1787. *Acarus aquaticus, Rothe Wassermilbe.* Herbst, Natürl. Abb. merkw. Thiere; v. 8. n. 3. p. 142. n. 5. — Korte beschrijving naar O. F. Müller 1782.; figuur naar Roesel 1749; zie Deel I. p. 147.

Acarus aquaticum, bij de figuur.

■ 1788. *Tique rouge satinée aquatique.* P. A. F. Ray, Zool. Univ.; p. 607. n. 8. — Zeer kort, naar Geoffroy 1762.

□ 1788. *Trombidium aquaticum.* Zschach, Mus. Leske.; p. 85(?). n. 127. 25. — Nomen nudum.

■ 1789. *Acarus aquaticus.* Branzell, Mus. naturl. Acad. Ups.; Pars 7. p. 93. — Nomen nudum. — Zweden.

■ 1789. *Trombidium aquaticum.* Roemer, Gen. Ins.; p. 65. — Diagnose van Linnaeus 1767; figuur van Roesel 1749; zie Deel I. p. 147.

■ 1789. *Acarus aquaticus, Aquatique.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 53. n. 16. — Naar Linnaeus, Geoffroy, de Geer en anderen.

140. *Limnochares aquaticus* (*L. 1758*).

■ 1789. *Trombidium aquaticum.* ZSCHACH; *in :* KARSTEN, Mus. Leske.; v. 1. p. 85. n. 25. — Nomen nudum. — Duitschland.

■ 1790. *Acarus aquaticus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. n. 2934. n. 21. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1790. *Trombidium aquaticum.* RISSO, Fauna Etrusca; v. 2. p. 125. — „In aquis puris." — Italië.

■ 1792. *Trombidium aquaticum.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 1. p. 431. n. 2. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1792. *Trombidion aquatique.* In: Encycl. meth.; Hist. nat., Ins.; v. 7. Pl. 255. carton. f. 2. — Naar ROESEL.

■ 1793. *Trombidium aquaticum.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 399. n. 3. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1795. *Hydrachna aquaticus.* LATREILLE, Observ.; *in :* Mag. Encycl.; v. 4. p. 19. n. 6. — Nomen nudum.

■ 1796. **Linnochares** *aquaticus.* LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 181. — Nomen nudum; **type** van het genus *Limnochares* LATR. 1796.

■ 1797. *Trombidium aquaticum.* OLIVIER, Expl. d. Pl.; *in :* Encycl. méth.; v. 18. Pl. 255. carton. fig. 2. — Naar ROESEL 1749; zie Deel I. p. 147.

■ 1798. *Acarus aquaticus.* ADAMS, Essays micr.; Ed. 2.; p. 703. — Nomen nudum; „in stagnant water; swimms quick" (sic!).

■ 1798. *Trombidium aquaticum.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 190. n. 580. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Prov. Petrograd.

□ 1798. *Acarus aquaticus, Wassermilbe.* WILHELM, Unterhalt. Naturg.; p. 317. f. 315.

■ 1799. *Acarus aquaticus ruber abdomine depresso; Tique rouge satinée aquatique.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 624. n. 8. — Als 1762.

■ 1800. *Acarus aquaticus ruber abdomine depresso, Tique rouge satinée aquatique.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 625. n. 8. — Als 1762.

■ 1801. *Hydracna aquatica.* LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 178. — Citeert ROESEL 1749 en DE GEER 1778. — Nomen nudum.

140. *Limnochares aquaticus* (*L. 1758*).

■ 1802. *Acarus aruaticus.* TURTON; *in :* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 709. — Engeland.

■ 1802. *Trombidium aquaticum, Trombidion aquatique.* WALCKENAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 184. — Zeer korte diagnose; citaten; „nage très vite, dépose ses oeufs sur les nèpes." sic!! — Frankrijk.

■ 1804. *Trombidium aquaticum, Trombide aquatique.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 35. n. 19. t. 1. f. 11.; t. 9. f. F. — „Abdomine sanguineo, flaccido-mutabili; oculis approximatis; palpis setaceis. — Abdomen d'un rouge de sang, flasque, variable; les yeux rapprochés; les palpes sétacés."

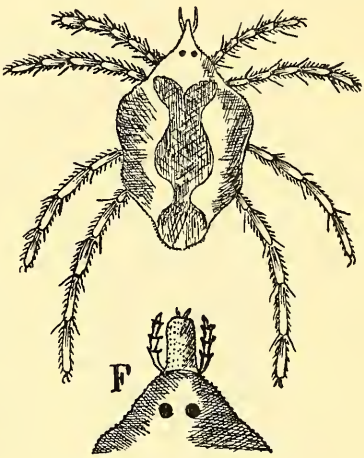

FIG. 118 — Overtrek.

„Il vit dans les eaux. — Consistance singulièrement mollasse. Des crochets terminent les pieds. Il n'est pas très fréquant chez nous. Si sa peau est couvert de poils, ce qu'il ne ma pas paru...." Les figures de Degeer, ainsi que les miennes feront facilement connoître la grande différence qu'il y a entre eux .... Je ne l'ai trouvé que deux fois .... Il a vécu chez moi du mois de Novembre jusqu'au milieu d'Août, et il n'a point pris d'accroissement. Un autre, pris en Septembre, a vécu jusqu'au 22 Mai."

O p m e r k i n g e n. Zij is dus in de omgeving van Straatsburg zeldzaam. Er zijn echter ook jaren, waarin zij plotseling in grooten getale optreedt; zoo kwam zij in 1900 in Sonsbeek (Arnhem) veel voor; daarvóór en daarna heb ik haar niet gezien. — Inderdaad, de figuren van ROESEL 1749, DE GEER 1778 en MÜLLER 1782 eenerzijds en HERMANN anderzijds verschillen enorm. Ik denk, dat hij bij beide gelegenheden eene jonge Nympha vond: zie de buitengewoon lange pooten. Beide Nymphae overwinterden bij hem, zonder te groeien(??); gaf hij hen wel het hen toekomende voedsel?

140. *Limnochares aquaticus* (*L. 1758*).

■ 1804. *Mite aquatique, Trombidion aquatique.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; p. 45. — „Cette espèce est le **type** de notre genre limnochare." — Nomina nuda. — Ten onrechte identificeert hij haar met „la Mitte aquatique rouge" van DE GEER (= *gymnopterorum*).

Op t. 67 contra p. 22. zijn 2 der figuren van DE GEER 1778 (♀ dors. en eieren) gereproduceerd, onder den naam van *Hydrachne enfoncée* (sic!).

Genus **Eylais Latreille 1796.**

Type *Hydrachna extendens* O. F. MÜLL. 1776.

■ 1796. **Eylais.** LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 152. — „Mandibules plates, munies d'un ongle à la pointe, reçues dans une lèvre inférieure. Antennules à cône alongé, articulées, arquées, pointues. Pattes propres pour nager. — Caract. habituels. Corps presque globuleux, d'une peau assez ferme, sans distinction d'anneaux. Deux à quatre yeux. Couleur brune ou panachée."

Men ziet wel, dat het zijne bedoeling is, in dit genus alle *Hydrachnidae*, samen te brengen, met uitsluiting van die, welke in *Limnochares* en *Hydrachna* komen.

Als espèce qui aura été l'objet de mon examen" (zie p. 33) noemt hij *Hydrachna extendens* MÜLLER.

■ 1801. *Elaïs* (Fra.). LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 171. — Behoort tot de „Arachnides Palpistes".

Elais, Elaïs (Fra.). Idem, ibidem; p. 177. — Diagnose van LATREILLE, maar met andere woorden.

■ 1802. *Eylais, Eylaïs* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 63 (et 64). — „Palpes saillans, coniques, articulés, arqués, pointus au bout. Mandibules plates, avec un ongle à la pointe, reçues dans la lèvre inférieure. Pattes propres pour nager. Corps presque globuleux. Exemple. *Hydrachne extendens* Mull."

(P. 468). „P. 76. ligne dern. hydrachne, lisez hydrachna." Waarbij ik noteer: „lisez p. 64." — Over den omvang van het genus, zie hierboven. — Over „exemple" zie p. 33.

■ 1803. *Eylaïs* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.;

Eylais Latr. 1796.

v. 5. p. 200. — „Pattes natatoires; palpes pointus à leur extrémité."

■ 1804. *Eylaïs* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 399. — Nomen nudum.

141.

(Vervolg van Deel I. p. 149. n. 54.)

Eylais extendens (O. F. Müller 1776).

Type van het genus *Eylais* LATR. 1796.

■ 1766. *Acarus, Milbe.* SCHAEFFER, Elementa ent. (ongepagineerd), n. 110. — Als voorbeeld van het genus *Acarus* geeft hij op tab. 14. f. 2. de vrij goede afbeelding van *Eylais extendens*. Maar de elsvormige snuit is fantasie van hem.

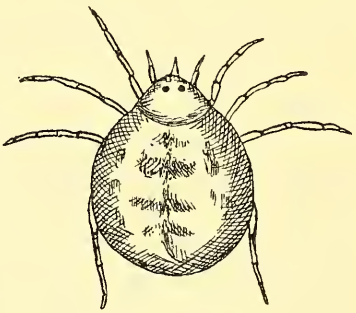

FIG. 119. — Overtrek.

■ 1766. *Acarus* (primus), (Erste) *Milbe.* SCHAEFFER, Icones Ins.; v. 1. P. 1. t. 27. f. 1. — Nomen nudum; dezelfde afbeelding als hierboven, maar met slechts 3 pooten aan de linkerzijde.

■ 1776. *Hydrachna* **extendens.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 190. n. 2272. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; rubra, rotundata, pedibus posticis strictis." — Denemarken.

N.B. 4 Oogen, zooals hij later zelf verbetert.

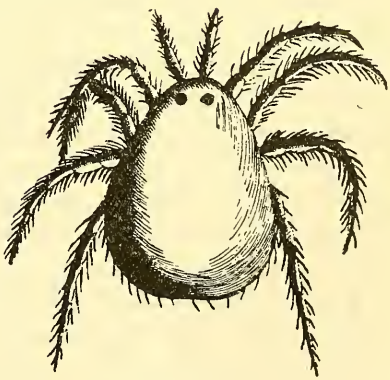

FIG. 120. — 1/1.

■ 1776. *Acarus holosericeus, sybglobosus, aquaticus.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p.

141. *Eylais extendens* (*O. F. Müll. 1776*).

12. t. 1. f. 7. — Ten onrechte citeert hij LINNAEUS, ROESEL, FRISCH. — Verkort:

„Gross; in allen Teichen gemein. Schön zinnoberroth; Augen schwarz mittelmässig gross. Füsse I und IV ein wenig haarig; Füsse II und III zottig. Füsse IV etwas dünner als die andere. — Wenn noch nicht ausgewachsen, sind die Füsse verhältnissmässig viel länger, wohl 2 mal so lange wie die Länge des Rumpfes."

De beschrijving der pooten is zeer goed. — In vijvers; Oostenrijk. — Hij heeft dus ook Nymphae gezien.

■ 1780. *Acarus aquaticus, Imak-boma* (Groenl.). OTHO FABRICIUS, Faun. Groenl.; p. 222. — Diagnose van LINNAEUS 1767. Citeert dezen, MÜLLER 1764 en 1776, STRÖM; verm. 1762. — Maar zijne beschrijving past n i e t op *aquaticus*, maar op *extendens :*

„*Descr.* Vix 1. lin. longus et $\frac{2}{3}$ latus. Corpus habet semiorbiculare antice parum angustatum et utraque extremitate obtusum, supra depressum, 4 lineis punctorum impressorum, mediis antice concurrentibus, (quod optime in macris, qui in rivulis exsiccatis occurrunt, observatur;) margine laterali supra pedes etiam punctatum, infra versus anum magis convexum. Frons utrinque impressuram habet, rostrum medium nutans formantem. Oculi 2 obscuriores pone impressuras distantes (**1**). Antennae breves articulatae sub rostro. Pedes 8, quorum 2 postici longissimi retroversi, (hos incedens plerumque post se trahit;) (**2**) 4 medii breviores, fere aequales, antici omnium brevissimi, et omnes obtusi sine ungue notabili. Color totius sanguineus, pedibus antennisque pallidioribus. Tomenta rara in corpore (**3**) pedibusque. Habitat in aquis, rivulis, etiam in mari ad ostia fluviorum (**4**).

O p m e r k i n g e n. **1.** Dat pleit tegen de determinatie, of zou hij zich met „distantibus" verschreven hebben.? **2.** Dat pleit voor de determinatie. **3.** de setae frontales. **4.** Deze waarneming is merkwaardig.

■ 1781. *Hydrachna extendens.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 25. — Als 1776; dus ook: „oculis b i n i s." — Ook p. 62. n. 31. t. 9. f. 4. — „Primo visu refert *H. cruentam & umbratam*, at valde diversa est. — *Corpus* obscure rubrum,

141. *Eylais extendens* (*O. F. Müll. 1776*).

convexum, nitidum, rotundatum, glabrum absque setis, postice quam antice parum latius. Nullae distinctae maculae, umbra tantum intestinorum perlucet. Subtus concolor. — *Oculi* q u a t u o r, aegre conspicui, sunt enim puncta elevata rubra, duo paria ita invicem approximata, ut certo tantum situ ope lentis videantur distincta; haec quoque hoc singulare habent, ut non ad latus remota, uti in congeneribus, sed in medio antico sita sunt, id est triplo-longius a margine laterali abdominis, quam inter se distantia. — *Palpi* minimi, antica corporis parte tecti, trium articulorum; hi simul sumti unum pedis aequant. — *Pedes* cum palpis corpori concolores quinque articulorum, vix corporis longitudine. Articuli aequales subpilosi. Pedes quarti paris, reliquis longiores, pilis omnino destituuntur (**1**) hinc nec natatorii. Hanc ob causam animalculo natante, recta extenduntur absque omni motu: quod huic proprium. — In fovea aquosa iuxta aggeres *Viconienses* Falstriae maiores & minores pilis pedum posticorum brevioribus, latereque exteriore rarioribus reperi posticis tamen recta extensis & immotis circumnatantes (**2**). In fossis aquaticis.

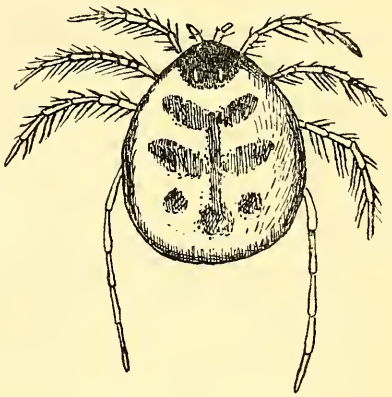

Fig. 121. —2/1; overtrek.

O p m e r k i n g e n. **1.** Pooten IV zijn wel degelijk met korte haartjes bezet. **2.** Merkwaardig, dat van deze variëteit, die hij op het eiland Falster, aan de Oostzee, vond, nergens in de literatuur melding gemaakt wordt. — Hij verbetert hier zijne fout: „Oculi quatuor". — De figuur is fout: vertoont aan pooten I zwemborstels en aan pooten IV geen haartjes. — Denemarken.

■ 1781. *Acarus aquaticus, Rothe Wassermilbe.* Schrank, Enum. Ins. Austriae; p. 516. n. 1063. — Hij verwijst naar Schrank 1776.

■ 1787. *Acarus baccarum, Johannisbeermilbe* (sic!!).

141. *Eylais extendens* (*O. F. Müll. 1776*).

HERBST, Natürl. Abb. merkw. Thiere; v. 8. n. 3. — Bij de figuur van *Eylais extendens*, uit SCHAEFFER 1766 Icones ontleend: met 3 pooten links!

■ 1790. *Hydrachna extendens*. GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2939. n. 31. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna extendens*. OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; p. 116. n. 31. — *Hydrachne étendue*, p. 107. n. 31. — Naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium extendens*. FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 406. n. 34. — „Globosum rubrum fusco maculatum pedibus posticis laevissimis. — Distinctum pedibus posticis haud motatoriis absque pilis."

■ 1796. **Eylais** *extendens*. LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 182. — Nomen nudum; **type** van het genus *Eylais* LATR. 1796.

■ 1797. *Acarus baccarum, Gamasus baccarum*. LATR. (sic!). OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 18. (Expl. d. Pl.): Pl. 255 f. 11. (naar HERBST 1787).

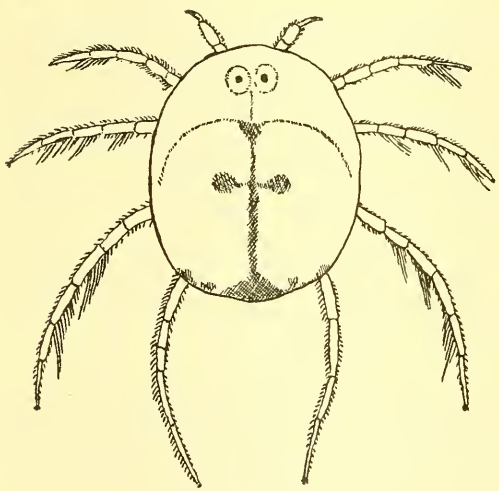

FIG. 122. — Overtrek.

Opmerking. In geen der werken van LATREILLE komt die tweede naam voor!

■ 1799. Sept. *Hydrachna coccinea, Scarlet Hydrachna, Red Water Spider*. SHAW; *in:* SHAW & NODDER, Viv. Nat. or The Natur. Misc.; v. 11. t. 400. — „Hydrachna coccinea, subglobosa, supra punctis distantibus impressis. — Minime rara haec species aestivo tempore in aquis purioribus, omnium forte quae in Britannia generantur notatu dignissima est. Magnitudo quintam circiter unciae partem attingit."

141. *Eylais extendens* (*O. F. Müll. 1776*).

„Subglobose scarlet Hydrachna, marked above with distant impressed points. — Is perhaps the most remarkable of the British species, and is not uncommon in clear stagnant waters in the summer months. It growth to the length of about the fifth part of an inch."

Ten onrechte vraagt hij „impressa"? — De stand der oogen wijst op *extendens;* ook hebben de pooten IV geen zwemborstels; in de figuur zien wij de beide chitinekapsels aangeduid. Maar pooten III zijn te lang, en pooten I zijn van enkele zwemharen voorzien.

■ 1801. ***Elais extendens***. LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 177. — Citeert MÜLLER en OLIVIER; te korte diagnose. Achter den naam staat: „n" (= „nobis"; sic!).

■ 1802. *Hydrachna extendens*. GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 713. — Als 1790.

■ 1802. *Trombidium extendens, Trombidion étendu*. WALCKENAER, Faune paris., Ins.; v. 2. p. 184. — Zeer korte diagnose; citaten; „eaux stagnantes". — Frankrijk.

■ 1803. *Hydrachna extendens, Streckfüssige Wassermiete*. SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 226. n. 2716. — In de overigens goede diagnose: „die Augen r o t h." — In de daarop volgende korte beschrijving: „Die 4 s c h w a r z e n Augen äusserst klein, ganz in der Mitte des Vorderendes, und bilden z u s a m m e n e i n l ä n g l i c h e s V i e r e c k. Die dunklern Flecke sind eigentlich Vertiefungen."

Ziedaar eene aanduiding van den „oogbril".

(P. 223.) Na de beschrijving van *impressa* (= *gymnopterorum*) zegt hij nog: „Nur die sechs vorderen Füsse haben Schwimmhaare, die zween hintersten haben blos kurze Härchen." — Dat kan alleen op *Eylais* betrekking hebben, en zelfs dan nog is deze beschrijving niet geheel juist; alleen pooten II en III zijn van zwemborstels voorzien. — Die zin was dus misplaatst.

Hydrachna coccinea; Karmosinrothe Wassermiete. Idem, ibidem; p. 224. n. 2709. — „Kugelförmig; durchaus einfärbig karminroth, umpunktirt; die Augen schwarz." — Citeert SCHRANK 1776 en 1781. — „In Wassergräben; August; Beieren.

141. *Eylais extendens* (*O. F. Müll. 1776*).

Hij heeft dus bemerkt, dat zijn naam *aquaticus* (1781) eene verkeerde was.

■ 1804. *Hydrarachna extendens.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 54. noot. — Hij zag de eiergroepjes, die er uitzien als die van *Linmochares aquaticus.* — Frankrijk.

Hydrarachna extendens. Idem, ibidem; p. 59. — Hij maakt hier dezelfde opmerking over de „2 oogen" van MÜLLER 1781. p. 25, als ik hierboven deed van 1776.

Op tab. 6. f. *c* ziet men de eieren, die in de Expl. d. Pl. aan deze soort toegeschreven worden. Op p. 59 staat echter, dat de herkomst dezer eieren dubieus is; daarom reproduceer ik deze figuur niet.

■ 1804. *Hydrachna extendens, Hydrachne étendue.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 34. n. 31. — Als Olivier 1792. — „C'est le **type** de mon genre eylaïs."

■ 1804. *Acarus baccarum, Johannisbeer-Milbe.* PANZER, Syst. Nomencl. Schäffers Abbild. (ook: Schaefferi Icones Ins. Enum.); p. 39. en 260. — Zie 1787.

In bijna alle nu volgende beschrijvingen der *Hydrachnellae* wordt het aantal leden der palpen (2—4) en pooten (4—7) zelden juist aangegeven. Op deze foutieve opgaven zal ik niet reageeren. Wèl zouden zij voor sommige acarologen eene heerlijke gelegenheid zijn, om ze te plaatsen op de lijst der „condemned species", der „species negligendae".

Genus **Hydrachna O. F. Müller 1776.**

Type: *Hydrachna cruenta* O. F. MÜLLER 1776.

■ 1776. **Hydrachna.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 26. — „Oculi 2, 4, 6; Antennae nullae." — Die diagnose staat tegenover die, welke hij aan *Acarus* geeft; zie p. 17; en dan is zij juist; behalve, dat 6-oogige Hydrachniden onbekend zijn. — Geen type. — Aantal soorten 49, dus 9 meer dan in 1769; zie hierboven, p. 389, en hierbeneden 1780.

■ 1780. *Hydrachna.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre Ins. aquat.; p. 624. — „Insectum apterum, capite, thorace, abdomineque unitis; pedis octo; palpi duo, articulati; oculi duo, quatuor, sex." — Geen type. Aantal soorten 40. Deze mémoire werd in 1768 aangeboden, bleef 12 jaar liggen. —

Hydrachna O. F. Müller 1776.

Behalve de laatste 2 woorden is deze diagnose dezelfde als die van LINNÉ's *Acarus* 1758.

■ 1781. *Hydrachna.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 5—12. 23. — Diagnose van 1780. — 49 Soorten; geen type. — De tekst is door mij hierboven p. 394 in extenso besproken.

■ 1784. *Hydrachna, Wasserspinne.* LESKE, Anfangsgr. Naturg.; p. 533. — Verkorte diagnose van MÜLLER 1780; zeer korte mededeeling; niets nieuws.

■ 1788. *Hydrachna, Wasserspinne, Wassermilbe.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 3.; p. 436. n. 80. — Verkorte diagnose van MÜLLER 1780.

■ 1790. *Hydrachna.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2935. — Diagnose van MÜLLER 1780.

■ 1791. *Hydrachna, Wasserspinne.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 4.; p. 396. — Diagnose van MÜLLER 1780.

■ 1791. *Hydrachna, Wasserspinne.* ERXLEBEN, Anfangsgr. Naturg.; p. 333. — Nomina nuda.

■ 1792. *Hydrachna.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 109. — Diagnose van MÜLLER 1780. — *Hydrachne* (Fra.), p. 105. 109. — Bij alle soorten wordt eene volledige vertaling gegeven van MÜLLER's beschrijving enz.; zoodat iemand, die geen Latijnsch verstaat, OLIVIER naslaan kan. — Zie ook 1804 LATREILLE.

■ 1793. *Hydrachna, Wasserspinne, Wassermilbe.* BLUMENBACH, Haandbog i Naturh.; p. 344. n. 80. — Diagnose van MÜLLER 1780.

■ 1793. *Hydrachna, Wasserspinne, Wassermilbe.* DONNDORFF, Handb. Thierg.; p. 696. — Diagnose van MÜLLER 1780.

■ 1795. *Hydrachna, Hydrachne* (Fra.). LATREILLE, Observ.; *in:* Mag. Encycl.; v. 4. p. 19. — „Deux antennules courtes, setacées, arquées, articulées, terminées par un crochet. Deux mandibules en forme de valvules longues, coniques, un peu concaves, emboîtées dans la lèvre inférieure avancée, conique, creuse."

De diagnose is niet geheel juist. Als „espèce qui aura été l'objet de mon examen" (= type; zie p. 33) geeft hij op: *Acarus aquaticus* LINNÉ. Maar 1° is zijne diagnose in geen

geval een uitvloeisel van zijn „examen" van de echte *Acarus aquaticus* LINNAEUS 1758; hij moet dus eene andere soort onderzocht hebben; want, *aquaticus* heeft geen „antennules terminées par un crochet" en geen „mandibules longues". En 2° mag hij geen soort als type aangeven, die niet tot de 40 door MÜLLER 1776 in zijn genus *Hydrachna* opgenomen soort behoort. *Hydrachna* heeft dus nog geen type.

■ 1796. *Hydrachna, Hydrachne.* LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 182. — „Antennules arquées, articulées, d'abord cylindriques, coniques ensuite, et terminées par un ongle et un pouce mobile. Bec avancé, conique, consistant en deux soies longues, reçues dans une lèvre inférieure. Pattes ciliées, propres pour nager. — Caract. habituels. Corps globuleux, sans distinction d'anneaux, rouge foncé; peau assez ferme. Deux à quatre yeux."

Deze diagnose is goed, en past uitsluitend op soorten, die in den tegenwoordigen tijd samengebracht worden in het genus *Hydrachna*.

Als „espèce qui aura été l'object de mon examen" (= type; zie hierboven, p. 33) noemt hij *Hydrachna* **cruenta** MÜLLER.

■ 1797. *Hydrachna, Wasserspinne, Wassermilbe.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 5.; p. 388. — Zeer verkorte diagnose van MÜLLER 1780.

■ 1798. *Hydrachna, Trombidium.* CUVIER, Tabl. élém. hist. nat.; p. 470. — Zie bij *Hydrachnellae*, p. 395.

■ 1799. *Hydrachna, Wasserspinne, Wassermilbe.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 6; p. 388. — Zeer verkorte diagnose van MÜLLER 1780.

■ 1799. *Hydrachna, Hydrachné.* SAINT AMANS, Philos. ent.; p. 143. — Diagnose van MÜLLER 1780.

■ 1800. *Hydracna, Hydrachnées.* CUVIER, Leç. Anat. comp.; in: Tableau VIII.

■ 1801. *Hydracne* (Fra.). LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 171. — Behoort tot de „Arachnides Palpistes"; dat zijn de hedendaagsche Arachnoidea + Pantopoda.

Hydracna, Hydracne. Idem, ibidem; p. 178. — Achter den naam staat: „Latr." (sic!). — Diagnose van LATREILLE 1796.

Hydrachna O. F. Müll. 1776.

■ 1802. *Hydrachna, Waterspin, Wasserspinne, Wassermilbe.* Blumenbach, Hand-Boek Nat. Hist.; p. 557. — Als 1791.

■ 1802. *Hydrachna.* Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 709. — Als 1790.

■ 1802. *Hydrachna, Hydrachne* (Fra.). Latreille, Hist nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 65. — „Palpes terminés par un ongle et un corps mobile en dessous. Bec avancé, conique, de deux soies reçues dans une lèvre inférieure. Corps globuleux; peau assez ferme. Pattes allongées. Exemple. *Hydrachna cruenta* Mull.

Wel staat hier tweemaal *Hydrachn*e, maar op p. 468 staat: „P. 76. hydrachn*e*, lisez: hydrachn*a*. — Voor 76. leze men 65! Over „Exemple" zie hierboven, p. 33.

■ 1802. Famille *Hydrachnés.* Walckenaer, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 184. — Hij meent „genre". — „Mandibules et machoires peu ou point visibles; pattes postérieures revêtues de poils, propres à la nage."

■ 1803. *Hydrachna, Wasserspinne, Wassermilbe.* Blumenbach, Handb. Naturg.; Ed. 7.; p. 78. — Diagnose van Müller 1780.

■ 1803. *Hydrachne* (Fra.). Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 201. — „Palpes terminés par un crochet et un corps mobile au dessous; bec avancé."

■ 1804. *Hydrarachna, Hydrarachne.* Hermann, Mém. Apt.; p. 12 et 15. — Ik combineer de twee diagnosen. — „Rostrum cylindricum, laminaeque duae lineares, vaginantes integerrimae; palpi duo; oculi duo, quatuor vel sex; pedes natatorii. — Trompe (ou bec) cylindrique, et deux lames lineaires en forme de gaîne, très-entières; deux, quatre ou six yeux; pieds natatoires."

Op p. 12 staat „lineares", d.i. naaldvormig; en op p. 15: „vaginantes", d.i. scheedevormig, en dan kan men nog vragen: hebben zij beiden den vorm van eene scheede, of pijp? dan wel: zijn zij gootvormig en vormen zij te zamen eene scheede? — Dat „oculi duo, quatuor vel sex" heeft hij van Müller! — In alle geval past de diagnose op *Hydrachna* emend. Latr.

Hydrachna O. F. Müll. 1776.

Wat de naamsverandering betreft, deze is zeker het uitvloeisel geweest van de waanwijsheid van een jongen man, die pas het gymnasium verlaten heeft. Ook ik heb mij, te mijner tijd, door mijne jeugd-pedanterie laten medeslepen. Dergelijke haplographiën (= eenvoudige schrijfwijzen) zijn volstrekt niet onklassiek al zijn zij niet mooi:

ἀμφορεύς uit ἀμφιφορεύς; δερμήστης uit δερματήστης; δερμόπτερον uit δερματόπτερον; κελαινεφής uit κελαινονεφής, ὠλέκρανον uit ὠλενόκρανον, τὲτραχμον uit τετράδραχμον, lapicida uit lapidicida, latrocinium uit latronicinium, malo uit ma volo of magis volo, nolo uit ne volo of non volo, veneficus uit veneneficus.

Wilde men genus-namen veranderen, omdat men meent, dat zij door de voorstellers verkeerd geschreven zijn, dan komen daarvoor zeer vele in aanmerking: *Sarcoptes* (*Sarcocoptes*), *Pentremites* (*Pentatremites*) en eenige duizenden anderen, zelfs van den nieuwsten tijd (Berlese!), niettegenstaande de „Raadgevingen" der Commissies voor Nomenclatuur.

Bovendien beteekent *Hydrarachna:* Waterspin, d.i. *Argyroneta aquatica* L.

Hydrarachna, Hydrarachne. Idem, ibidem; p. 52. — Hij keurt Müller's diagnose af.

(P. 54). De soort, die hem tot het opstellen van zijne diagnose diende, is *geographica*, „la plus grande des espèces connues." — Hij onderzocht daarvan de monddeelen; zie de figuur 128, p. 435. — Verkort:

„Trois parties: celle du milieu, qui vraisemblablement est le suçoir même, est couverte par deux lames lineaires (1), plus courtes, couchées tout près l'une de l'autre, et appliquées si fortement au suçoir que l'on ne peut ni les séparer, ni les écarter l'une de l'autre qu'à l'aide de la pointe d'une épingle, et cela encore assez difficilement." — „Les pieds sont terminés par deux onglets.

Opmerking. **1.** Onjuist; de mandibels liggen in den snuit. **2.** De beide mandibels. — Hij zegt het wel niet, maar de indruk, dien men bij de lezing krijgt, is, dat hij meent, dat alle *Hydrachnidae* dezelfde monddeelen bezitten.

Hydrachna O. F. Müll. 1776.

Op t. 3. f. 5. vindt men eene figuur, die 3 leden van poot IV van eene ongenoemde soort voorstelt. Daar de teekening niet te identificeeren is (o.a. deugt de proportie der leden niet), zoo reproduceer ik haar niet.

■ 1804. *Hydrachne* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 399. — Nomen nudum.

■ 1804. *Hydrachnes* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 5—55. — Dit hoofdstuk is, w e l n i e t w o o r d e l i j k, maar toch uit OLIVIER 1792 overgeschreven.

142.

(Vervolg van Deel I. p. 153. n. 57.)

(sub nomine *Acarus globosus* DE GEER 1778.)

Hydrachna cruenta O. F. Müller 1776.

Type van het genus *Hydrachna* O. F. MÜLL. 1776.

■ 1732. *Wasser-Wanzen-Laus* (Larva), *Rothe Wasserspinne* (Adultus). FRISCH, Beschr. Ins. Teutschl.; v. 10. p. 27. 28. 29. — Register over Deel VI—X.

■ 1737. *Animalculum, Animal* (Larva). SWAMMERDAM, Biblia Naturae, Bybel der Natuure; v. 1. p. 230. — Zie verder Deel I. p. 155. 156.

■ 1740. *Pediculus in cimicibus aquaticis* (Larva), *Aranea aquatica rubicunda* (Adultus). FRISCH, Index hist. suae Ins.; *in:* Misc. Berolin.; v. 6. p. 130. — sub n. XXXII et XL. — *Nomina nuda.*

■ 1752. *Thiergen, Thier* (Larva). SWAMMERDAM, Bibel der Natur; p. 97. col. 2. — Als 1737. De platen zijn nieuw; de figuren meestal meesterlijk nagebootst.

■ 1758. *Kleine Rothe Wasserspinne.* GMELIN, Onomatol. hist. nat.; v. 1. col. 30. — Nomen nudum.

■ 1758. *Insecte, Animalcule* (Larva). SWAMMERDAM, Hist. nat. d. Ins.; *in:* Collect. acad.; v. 5. Hist. Nat. sép.; p. 146. 147. — Vertaling van Biblia Naturae. De platen zijn nieuw; de figuren meestal zeer nauwkeurig nagebootst. — Als 1737.

■ 1758. *Creature, Insect* (Larva). SWAMMERDAM, The

142. *Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776.*

Book of Nature; p. 101. col. 2. — Als 1737. De figuren zijn zeer getrouw nagebootst.

Water-animalcule (Larva). Idem, ibidem; Expl. plates: t. 3. f. 5.

■ 1759. *Araneus aquaticus ruber parvus.* De la Chenaye des Bois, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 647. col. 1. — Nomen nudum.

■ 1766. *Luis, Luisje* (Larva), *Kleine roode waterspin* (Adultus). Roesel van Rosenhof, De nat. hist. der Ins.; v. 3. p. 138. 139. t. 24. f. 1—4. a—f. — Als 1749; zie Deel I. p. 157.

■ 1768. *Aegg.* De Geer, Djur som med en sträng; *in :* Kongl. Vet. Acad. Handl.; v. 29. p. 181. 182. — Na de behandeling van 2 soorten van „*Acarus vegetans*": Hvad som mäst liknar detta, äro små röda aflånga ägg (Fig. 6), af et slags vatten-*Acari*, som sinnas fasthängande med en liten stjelke (**l**) vid benen och kroppen at åtskilliga större Vatten-Insecter,' såsom Vattenbaggar (*Dytisci*), Vatten-Scorpioner (*Nepae*) och flere sådane. Desse ägg växa och tiltaga i storlek, hvilket är tecken, at de draga föda utur Insectets kropp, vid hvilken de fast sitta; men ändteligen kläckas de ut och frambringa små röda *Acari* (Fig. 7), som snält simma i vattnet."

„Wat het meest op hen gelijkt, zijn kleine roode langwerpige eieren (fig. 6), van eene soort Water-*Acari*, die met eenen kleinen steel vast hangende zijn aan de pooten en het lichaam van verscheidene groote Waterinsekten, als [Waterrammen *Dytisci*),] Waterschorpioenen (*Nepae*) en meer zoodanige. Deze eieren wassen en nemen toe in grootte, hetwelk een teeken is, dat zij voedsel trekken uit het Insekten-lichaam, waaraan zij vastzitten; maar eindelijk broeden zij uit en brengen voort kleine roode *Acari* (fig. 7), die snel zwemmen in het water."'

Ik reproduceer de figuur niet, omdat zij slechter is dan die van 1778. Zie aldaar.

De Geer ziet dus niet in, dat deze roode lichamen Larvae zijn. Frisch 1728 was gelukkiger; hij noemt ze „Läuse" en heeft „an dem Halse dieser Läuse eine Spur von Füsse gefunden." Zie Deel I. p. 153.

142. *Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776.*

Verder zegt DE GEER, dat LINNAEUS deze diertjes *Acarus aquaticus* &c. noemt. Daarin vergist hij zich; zoodat ik dien naam niet beschouw als aan de diertjes gegeven.

Nepa cinerea ; Zweden.

■ 1769. *Acarus aquaticus, Roode waterspinnetje.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 142—144. n. 21. — Lees mijne opmerking bij *Acarus aquaticus,* hierboven sub 1769. — Hij vertaalt het door FRISCH 1728 medegedeelde.

■ 1769. Vandspindel. O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in :* Kjøb. Efferretninger; p. 220. n. 26. en *in :* Kritiske Journal; p. 120. n. 26. — „2 Øyne; uden Hale; uden Fork paa Ryggen; glatt; blodrød; Bugen lasket; røde Beene." — Zie de vertaling sub 1776. — Denemarken.

■ 1769. *Waterspin.* SLABBER, Natuurk. Verlust.; p. 13. — „Men ziet veele van de Water-Spinnen, die zeer schoon karminkleurig zijn." — Ik vermoed, dat hij *cruenta* zag. — Nederland.

■ 1771. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 2. P. 1. p. 86. — „Les Notonectes, les Scorpions d'eau et autres, sont attaqués par des Mittes ordinairement rouges, qui sont aquatiques comme eux; elles s'attachent à leurs pattes et dans d'autres endroits du corps."

Wonderlijk, dat hij nu niet, als in 1768, van e i e r e n spreekt, maar van de Adulti. „elles s'attachent" &c. — Dezelfde figuur als 1768; zie hierbeneden 1778. — *Notonecta, Nepa ;* Zweden.

■ 1771. *Ei.* DE GEER, Thiere die mit einem Strange *in :* Kön. Schwed. Akad. Wiss. Abh.; v. 30. p. 196. — Als 1768. — De vertaler spreekt van „w e i s s e länglichte Eier .... die mit einem l a n g e n Stengel &c." — Wij leeren hieruit, dat wij altijd de o r i g i n e e l e b r o n n e n bestudeeren moeten.

■ 1773. *Mitte aquatique rouge.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 3. p. 369. — Hier weêr, als 1768; de aan *Nepa* hangende Larvae: „des oeufs, d'où sortent des Mittes aquatiques rouges."

(P. 654) „Expl. d. Pl.: „sortie de l'oeuf & qui nage avec

142. *Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776.*

agilité." — Dezelfde figuren van 1771, maar grooter en beter, maar nog niet zoo goed als die van 1778. Zie aldaar.

■ 1771. *Louse.* GOLDSMITH, An hist. of the earth; v. 7. p. 360. — „Water-Scorpions .... are .... greatly overrun with a little kind of louse." — *Nepa cinerea ;* Engeland.

■ 1775. *Wasser-Spinne, Rothe Spinne.* EICHHORN, Wasserthiere; p. 60. — „So findet sich nicht selten eine Art rother Spinnen die das schönste Carmoisin haben; Das Wasser ist ihr Element, und sie können nicht, wie die Erd-Spinnen in der Luft leben; Diese Thiere finden sich mehrentheils im Kraut, doch aber auch im Most; Sie sind mit blossen Augen zu sehen, und gehören weiter nicht für das Microscopium, als wenn man ihre besondere Theile betrachten will."

■ 1775. *Acarus aquaticus, Wassermilbe.* FUESSLIN, Verz. Schweiz. Ins.; p. 60. n. 1181. — Citeert FRISCH 1728. — „In Seen, Teichen, Sümpfen, nicht selten." — Zwitserland.

■ 1775. *Acarus aquaticus, Rothe Wassermilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1053. n. 21. — Eén zin heeft betrekking op *aquaticus ;* zie p. 402; de rest op *cruenta,* ontleend aan FRISCH 1728. Maar hij vertelt ook op eigen gezag onzin: „In feuchter Erde, und sogar im Wasser"; „indem sie auch in süssen Wassern sehr schnell über die Oberfläche hinlaufen"; „ihre Bruth zeiget sich schon im Merz, in einem von Moos verwickelten Netz."

■ 1775. *Wasserspinne.* SLABBER, Phys. Belust.; p. 4. — Als 1769.

■ 1776. *Milbe* (Larva). GOEZE, Insekten an Thieren; *in :* Berlin. Ges. naturf. Freunde; v. 2. p. 268. — „an *Nepa* und *Notonecta*." — Duitschland.

■ 1776. *Acarus aquaticus, Rothe Wassermilbe.* GOEZE, Verz. Rösel Ins.; *in :* Naturforscher, 9. Stück; p. 70. — Nomina nuda.

■ 1776. *Hydrachna* **cruenta.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 190. n. 2273. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; rubra, distenta, pedibus aequalibus."

Zie 1769. „Røde Beene"; hier „aequalibus" (ik vermoed: evenals het lichaam: rood; maar men kan er ook uit lezen: alle aan elkander gelijk!)

■ 1778. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 87. —

142. *Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776.*

„Elles attachent leurs oeufs au corps ou aux pattes de .... Punaises-d'eau."

(P. 128.) „Certains oeufs rouges, attachés par un petit pédicule au corps et aux pattes de .... Punaises d'eau."

(P. 144). *Acarus aquaticus ruber, Mitte aquatique rouge.* —

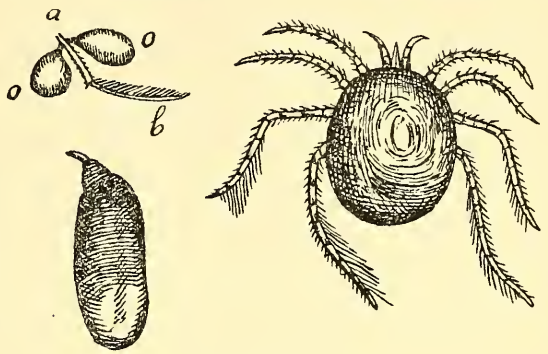

Fig. 123. — 1/1.

Dat is *Hydryphantes gymnopterorum ;* maar onder diezelfde namen wordt ook *cruenta* behandeld! — Verkort:

„Sur le corps et les pattes des Punaises d'eau, de petits corps en forme de grains ovales d'un rouge très vifs, fortement attachées, implanté dans la peau par un petit pedicule. Particulièrement au printemps. Ces grains remplis d'une liqueur rouge, étoient de véritables oeufs. Il en sortent de petites Mittes rouges à corps sphérique et à longues pattes, qui me paroissent être ou de l'espèce dont il a été question dans ect article (**1**), ou bien de celle du suivant" (**2**).

„Les Mittes aquatiques rouges à corps sphérique pondent et attachent leurs oeufs au corps et aux pattes des autres Insectes aquatiques plus grands. Puisqu'on trouve de ces oeufs de grandeurs différentes, il est certain qu'ils croissent et augmentent en volume, sans doute par un certain suc nourricier, qui passe du corps de l'Insecte dans l'oeuf (**3**). C'est pourquoi les Punaises d'eau, très-chargées de ces oeufs étoient faibles et languisantes. Ces oeufs paroissent encore leur causer une espèce de démangeaison, puisqu'elles frottent avec leur pattes les endroits du corps où ils se trouvent placés" (**4**).

142. *Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776.*

Opmerkingen. **1.** *Acarus ruber* (= *gymnopterorum*). **2.** *Acarus globosus* (= *cruenta*). De afbeelding stelt natuurlijk eene Nympha voor, die uit zoo'n „ei" gekomen is. De afbeelding (onze fig. 123) is dezelfde als die van 1768 en 1773, maar veel beter, weshalve ik haar hier wèl produceer. **3.** Als die „eieren" tegelijk gelegd waren, dan zouden zij alle even groot zijn; daarover heeft DE GEER blijkbaar niet nagedacht. **4.** Vermoedelijk wel door de telkens herhaalde boringen in verschillende richtingen van de hypopharynx.

Op p. 880. (Expl. d. Pl.) staat, dat de afgebeelde poot met „2 oeufs ovales rouges" is die van eene *Notonecta*, en de „eieren" „donnent naissance à des Mittes aquatiques rouges" (sic!). Ook fig. 10. „représente la petite Mitte aquatique rouge" (sic!)

(P. 146. n. 25.) *Acarus* (*aquaticus*) *globosus, Mitte aquatique ronde.* — „Aquaticus rubro-fuscus, corpore globoso, tentaculis brevioribus, pedibus rubris approximatis. — Aquatique d'un brun rougeâtre, à corps arrondi et à bras courts, à pattes rouges placées à distance égale." — Verkort:

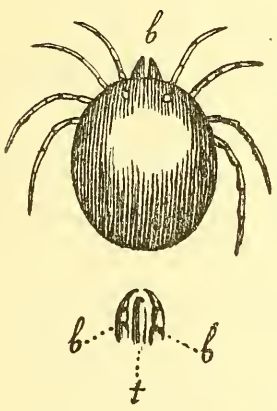

FIG. 124. — 3/2.

„Il y en a du volume d'une petite lentille (1). Corps plus arrondi, presque tout à fait sphérique, un peu applati en dessous. Peau lisse et tendue, sans aucun poil. Couleur d'un brun rougeâtre obscur; bras et pattes rouges couleur de sang. D'autres, beaucoup plus petites (2), quoique de la même espèce, la grandeur des graines de navet (3), couleur plus rouge ou moins brune, avec une grande tache bien marquée couleur de feu en dessous dans la plûpart des individus. Bras beaucoup plus courts, mais plus gros que ceux de l'autre espèce (4), formant en devant une pointe avancée parce que la Mitte les tient appliqués l'un contre l'autre (5), divisés en articulations, finissent en pointe un peu courbée. Entre ces bras la trompe, plus longue que celle de l'espèce précé-

142. *Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776.*

dente (**4**), de la longueur des bras. Pattes de la même figure que celles de cette dernière Mitte (**4**) ayant des poils et de longs filets; sont cependant un peu plus courtes, quoiqu'elles ayent un article de plus (six), attachées tout près les unes des autres; les I sont beaucoup plus courtes que les autres" (**6**).

„Deux tubercules hemisphériques assez grands d'un rouge vif, à quelque distance l'un de l'autre; sans doute les yeux."

„Nagent avec beaucoup d'agilité; le poids de leur gros corps ne les incommode pas; elles vont au fond par leur propre poids quand elles tiennent leurs pattes en repos.

Opmerkingen. **1.** *Ervum lens.* **2.** Dat waren Nymphae. **3.** *Brassica napus.* **4.** *Acarus ruber* (= *gymnopterorum*). **5.** Hij is de eenige, die deze zonderlinge houding beschrijft. **6.** Dat is waar; hij beschrijft de Nympha; de lengte der pooten III en IV in zijne afbeelding (123) is dus goed; fig. 124, een adultus: geen der pooten is langer dan het lichaam. — Aan zijne figuur is niet de noodige zorg besteed: zwemborstels ontbreken! — Dat zoude voor sommige acarologen een reden zijn, deze soort tot de „condemned species" te rekenen! — Zweden.

■ 1778. *Laus.* GOEZE, Entom. Beyträge; v. 2. p. 172, sub *Nepa.* — Nomen nudum.

Acarus (*aquaticus*) *Neparum.* Idem, ibidem; p. 174, sub *Nepa cinerea.* — „Acht Füsse, gehören also zu den Acaris; eine eigene Art, die man Acarus aquaticus Neparum nennen könnte." Hij citeert FRISCH 1728 en SWAMMERDAM 1737. — Evenals men bij DE GEER doet, laat men ook hier het woord „aquaticus" weg.

■ 1778. *Hydrachna cruenta, Blutwasserspinne.* GOEZE, in zijne vertaling van LISTER's Spinnenboek; p. 280. n. 192. — Diagnose van MÜLLER 1776.

[■ 1778. *Acarus globosus, Witte Aal-Spin.* GRONOVIUS, Mus. Gronov.; p. 44. n. 441. — Nomen nudum. — „Witte aal" is een mediane witte streep over den rug; vermoedelijk moet hier *Araneus globosus* gelezen worden.]

■ 1780. *Rothe Wassermilbe.* GÖTZE; *in :* DE GEER, Abh. v. 3. p. 243. — Als 1771. — Idem, p. 424. Expl. tab. — Met dezelfde figuur als die van 1778.

142. *Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776.*

■ 1780. *Hydrachna cruenta, abdomine distenta, pedibus rubris.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre. Ins. aq.; *in :* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 26. — Let wel: hier staat weer „pedibus rubris". niet: aequalibus; zie 1776.

■ 1781. *Wasser Spinne, Rothe Spinne.* EICHHORN, Beytr. Naturg. Wasserthiere; p. 60. — Als 1775.

■ 1781. *Trombidium globosum.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 1. p. 535. n. 5. — Korte diagnose naar DE GEER 1778. — Hij zegt erbij: „Conf. *Acarus aquaticus maculatus* DE GEER, 7. 146. t. 9. f. 13." — Dat is het ♀ van *Arrenurus buccinator* MÜLL.

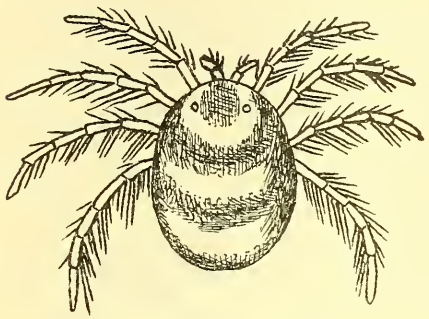

FIG. 125 — 2/3. Overtrek.

■ 1781. *Hydrachna cruenta.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 25. — Als 1776. — Ook p. 63. n. 32. t. 9. f. 1. — Ik wijk hier af van mijne gewone wijze van behandeling, en wel om voor de identiteit van *cruenta* en *globosus* te pleiten.

cruenta.

Corpus supra et subtus planiusculum,

valde distentum & laxum .....

colore sanguinis, ...

vel ex nigro-rubro..... .....

immaculatum, ...

Oculi aegre deteguntur; antice puncta duo elevata rubra distantia ....

globosus.

Corps un peu applati en dessous,

Presque tout-à-fait sphérique,

Les petits couleur plus rouge, ou moins brune.

Les grands couleur d'un brun rougeâtre obscur.

(Noch DE GEER, noch PIERSIG zeggen iets over vlekken).

Deux tubercules hémisphériques d'un rouge vif, à quelque distance l'un de l'autre, sans doute les yeux.

142. *Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776.*

Palpi breves extrorsum curvati, acuti.....

trium articulorum rubri..

.....

pubescentes. (Hij teekent den linker palp met 3, den rechter met 2 haartjes). ....

Pedes longitudine corporis, (dat is een gezichtsbedrog en komt bij geen enkele *Hydrachna* voor).

.....

articulorum quinque ruberrimi (oude schrijvers zijn daarin onnauwkeurig).

Primi pubescentes vel pilis undique minimis obsitis.

.....

Reliqui articulis quarto & quinto ac apice tertii pilis interno latere articulo duplo longioribus vestiuntur.

.....

.....

.....

.....

Bras courts, finissent en pointe.

Divisés en articulations; rouges, couleur de sang

PIERSIG teekent de palpen met een weinig meer haartjes.

.....

Pooten (I—IV nemen in lengte toe; PIERSIG: selbst der letzte Fuss bleibt immer noch beträchtlich hinter der Körperlänge zurück).

Six articles; Pattes rouges couleur de sang (als hiernaast).

(PIERSIG: Die Borstenbewaffnung ist, mit Ausnahme des ersten Paares reich.)

(PIERSIG: Bei den drei letzten Paaren an der Beugeseite der mittleren Glieder, zahlreiche, halblange Borsten. Schwimmhaare am vorletzten Gliede des 2. und am 4. und 5. Gliede des 3. und 4. Beinpaares.

Habitat: „In pascuis inundatis".

Men kan mij voorhouden, dat MÜLLER in zijne figuur geen „rostrum" teekent, en er in den tekst ook over zwijgt. Ik antwoord, dat DE GEER in zijn tweede hoofdfiguur (zie mijne fig. 124) eveneens geen rostrum teekent, en dat KOCH bij zijne *punicea* (14. 17) evenzoo geen rostrum teekent, evenmin daarvan in den tekst spreekt, terwijl *punicea* toch eene echte *Hydrachna* is.

MÜLLER's figuur is te elliptisch geteekend; maar eene der figuren van DE GEER's *ruber* (= *gymnopterorum*) (onze fig. 129) is eveneens te lang uitgevallen; daarop heeft nooit iemand eene aanmerking gemaakt!

142. *Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776.*

MÜLLER teekent op zijne figuur (zie onze fig. 125) 3 lichtroode, of, zoo men wil, 2 donkerroode banden, waarvan hij in den tekst niet gewaagt. MÜLLER zelf zegt niets van een rostrum, noch beeldt hij er een af, en tòch identificeert hij zijne *cruenta* met *Acarus globosus* DE GEER, waarbij deze auteur wèl van een „trompe" melding maakt, en haar ook in zijne détailfiguur (onze fig. 124) afbeeldt.

Summa summarum, ik beschouw *globosus* als synoniem met *cruenta;* ik deins niet voor eene naamsverandering terug.

■ 1783. *Acarus aquaticus globosus.* DE GEER, Abh. (vertaling van GOEZE); v. 7. p. 61. n. 25. — Als 1778.

Runde Wassermilbe. GOEZE, ibidem; p. 61. noot *a.* — Hij volgt MÜLLER: *globosus* = *cruenta.*

■ 1783. *Acarus aquaticus globosus.* RETZIUS, de Geer Gen. & Spec. Ins.; p. 206. n. 1359. — Diagnose van DE GEER.

■ 1787. *Trombidium globosum.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 1. p. 342. n. 5. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1789. *Acarus aquaticus globosus, Aquatique ronde.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 68. n. 54. — Naar DE GEER.

■ 1790. *Hydrachna cruenta.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2939. n. 32. — Diagnose van MÜLLER, met *globosus* als synoniem.

■ 1791. *Acarus aquaticus, Kleine rothe Wassermilbe, Wasserspinne.* FISCHER, Vers. Naturg. Livl.; p. 358. n. 663. — „Sie sieht einer kleinen Spinne ziemlich gleich, und ist blutroth." — Lijfland.

■ 1792. *Hydrachna cruenta.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 116. n. 32. — *Hydrachne ensanglantée,* p. 107. n. 32.; p. 116. n. 32. — Met *globosus* als synoniem. — Vertaling van MÜLLER's beschrijving.

■ 1792. *Trombidium globosum.* PETAGNA, Instit. ent.; v. 1. p. 432. n. 4. — Diagnosen van FABRICIUS 1781 en DE GEER 1778.

■ 1793. *Trombidium glob***ator.** FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 403. n. 23. — „Globosum fuscum pedibus rubris." — Citeert *cruenta* MÜLL. en *globosus* DE GEER. — Hij heeft zich dus in den naam verschreven.

142. *Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776.*

■ 1796. **Hydrachna** *cruenta*. LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 181. — Nomen nudum; **type** van het genus *Hydrachna* MÜLLER, emend. LATR. 1796; zie p. 418.

Hierbij maak ik de volgende opmerking. MÜLLER werd in zijne identificeering van *cruenta* en *globosus* zestig jaren lang door alle onderzoekers gevolgd. De eerste, die *cruenta* en *globosus* scheidde, is KOCH, maar als men zijne figuur van *cruenta* ziet, dan past die op de beschrijving, die Hydrachnologen van *globosus* geven.

■ 1801. *Hydra**c**na cruenta*. LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 178. — Citeert MÜLLER 1781 en DE GEER 1778. — Nomen nudum.

■ 1802. *Hydrachna cruenta*. GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 713. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna cruenta, Schwarzrothe Wassermiete*. SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 222. n. 2706. — Diagnose en citaat van MÜLLER 1776 en 1781. — „In hellen Wiesenbächern." — De bijvoeging: „Sie schwimmt wenig, sondern geht mehr auf dem Bodensaze" geeft te denken!

■ 1804. *Hydrarachna glob***ulus**, *Hydrarachne globule*. HERMANN, Mém. Apt.; p. 56. n. 3. t. 6. f. 10.

„Oculis binis; sphaerica, glabra, rubra, immaculata; pedibus rubris subaequalibus. — Deux yeux; sphérique, lisse, rouge, sans taches; pieds rouges, presqu'égaux."

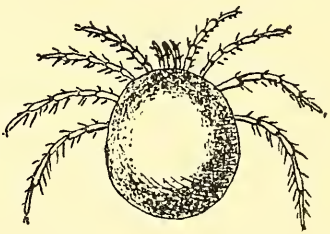

FIG. 126. Overtrek.

„Rarement d'une couleur foncée. Yeux noirs (1), écartés. Palpes étroits et grêles. Bec de la longueur des palpes. Pieds I peu velus, extrèmement courts. Les pieds I—III à cinq, les IV à 6 articles. Dans tous le 2^{d} article le plus court."

O p m e r k i n g. **1.** DE GEER 1778 en MÜLLER 1781 schilderen de oogen als rood; HERMANN noemt ze zwart. Alle drie hebben gelijk: de corneae zijn rood, waartusschen de zwarte pigmentvlek. — Vreemd, dat hij noch MÜLLER, noch DE GEER citeert, en een eigen naam aan dit algemeen

142. *Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776.*

voorkomend dier geeft; hij heeft meer Nymphae dan Adulti gezien.

■ 1804. *Hydrachna cruenta, Hydrachne ensanglantée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 35. n. 32. — Als OLIVIER 1792. — Citeert ook FABRICIUS 1793. — „Cette espèce est le sujet de notre genre hydrachne." — Zie hierboven, p. 33.

Tegenover p. 22 is op tab. 67. de larve van *cruenta* naar DE GEER 1778 t. 9. f. 9. (onze fig. 123), in spiegelbeeld afgebeeld en wel onder den naam van „oeuf d'une Hydrachne (maculée?)"

143.

(Vervolg van Deel I. p. 151. n. 56.)

Hydrachna geographica O. F. Müller 1776.

■ 1755. *Aranea aquatica minor rubra, nigris lineis notata.* (Anonymus) *in :* Comment. Lips.; v. 4. P. 2. p. 220. — Referaat van ROESEL's Ins. Belust., 1er Nachtr., 1747. — „quam excipiunt varii demum cimices"; hij meent daarmede *Nepa cinerea* en *Ranatra linearis.* — Lees: 1749.

■ 1766. *Kleine roode Water-Spin met zwarte cieraden.* ROESEL VAN ROSENHOF, De nat. hist. d. Ins.; v. 3. p. 138—144. t. 24. f. 6. — Als 1749; zie Deel I. p. 151. — Duitschland.

■ 1768. *Aegg.* DE GEER, Djur som med en sträng; *in :* Kongl. Vet. Acad. Handl., v. 29. p. 182. — Hij heeft „röda aflånga ägg" (roode langwerpige eieren) „fasthängande" gezien „med en liten stjelke vid benen och kroppen af .... Vatten-Baggar (*Dytisci*). — *Dytiscus ;* Zweden.

■ 1776. *Hydrachna* **geographica.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 190. n. 2270. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; nigra, sphaerica, maculis quatuor punctisque coccineis." — Denemarken.

■ 1778. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 87. — „Elles attachent des oeufs au corps ou aux pattes des Ditisques." — *Dytiscus ;* Zweden.

(P. 128.) „Certains oeufs rouges, attachés par un petit pédicule au corps et aux pattes de .... Ditisques."

143. *Hydrachna geographica O. F. Müll. 1776.*

(P. 144.) „Sur le corps et les pattes de .... Ditisques .... de petits corps en forme de grains ovales d'un rouge très vif, fortement attachés, implantés dans la peau par un petit pédicule. J'ai été convaincu par l'expérience que ces grains étoient de veritables oeufs de Mittes aquatiques.

■ 1778. *Hydrachna geographica, Landkarten-Wasserspinne.* GOEZE; *in :* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 280. n. 190. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1781. *Hydrachna geographica.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 25. — Als 1776. — Ook p. 59. n. 29. t. 8. f. 3. 4. 5.

„Maxima & congenerum splendidissima. — *Oculi* punctula duo coccinea, pro mole corporis minima, armato quoque oculo aegre conspicua. — *Corpus* globosum atrum, nitidum,

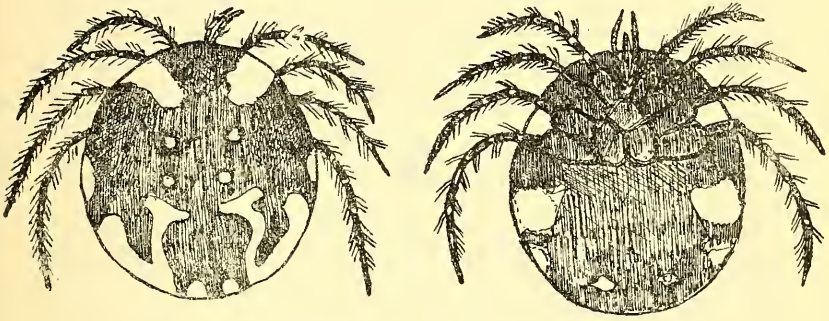

FIG. 127. — 2/1. Overtrek.

armato oculo subtomentosum, maculis & punctis pulchre coccineis; antice utrinque macula maior dilatata, dein puncta bina eadem serie longitudinali, in quorum centro punctulum nigrum, infra haec punctum aliud; tum macula rotundata antice & postice sinuata, area media nigra, denique versus anum puncta duo maiora conspiciuntur; hinc puncta octo maculaeque quatuor coccineae, at puncta medii dorsi quatuor, caeteris splendidiora sunt. Subtus in medio macula obsolete rubra. Inter puncta oculorum remota, animalculo tranquillo, tria alia minora serie continua disposita deteguntur; an haec quoque visui inserviunt? — *Palpi* rubri, acuminati, quatuor articulorum; apice unguiculati, longitudine trium articulorum pedum; hi tegunt *rostrum* acutum rubrum, longitudine palporum (**1**) hoc in congeneribus aegre

143. *Hydrachna geographica O. F. Müll. 1776.*

detegitur. — *Pedes* nigri corpore breviores, articulis sex, pilosis, summo apice rubris seu extremo articulo toto rubro."

„Haec quodammodo refert figuram 6. t. 24. vol. 2. Roesel. *insect. Bel.* at maior colore principali nigro palpis rubris, cum palpi in Roeselii nigri; nec acutissimus auctor rostrum unquam vidit."

„Tacta se mortuam momentis quibusdam simulat. Velocissime natat, at consedere amat eodem in loco quasi dormiens tribus pedum paribus introrsum curvatis, ac rostro longius inter palpos porrecto; hoc situ immota ultra 12 horas persistit, pedibus posticis saepe vibrans."

„In scaturigine paludosa rarissime." — Denemarken.

Opmerkingen. 1. Maar hij teekent het rostrum bijna 2 × korter! — Roesel zegt niets over de kleur der palpen en pooten, en zijne figuur (natuurlijke grootte) is veel te klein om daaraan de kleuren aan palpen en pooten aan te geven. Het rood aan het einde der pootleden is verschillend in uitbreiding. Ook de roode vlekken aan rug en buik variëeren. — Ook Roesel (zie Deel I. p. 152) nam waar, dat ze lang in rust verkeeren kan.

■ 1790. *Acarus limphaticus, Wasser Milbe.* Brahm, Insektenkalender; p. LXLII (= XCII), en p. 19. n. 65. — Nomen nudum; Februari, Maart; Duitschland.

Uit den naam *limphaticus* zoude men willen afleiden, dat hij *aquaticus* met haar waterachtig, slap lichaam bedoelt; maar 1e citeert hij „Ronsel III. B. tab. 24." en 2e zegt hij: „Es ist wunderbar, dass weder Linne noch Fabricius diese Milbe in ihr system aufgenommen haben." — *Aquaticus* was hun beiden bekend.

■ 1790. *Hydrachna geographica.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2939. n. 29. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1792. *Hydrachna geographica.* Olivier; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 115. n. 29. — *Hydrachne géographique*, p. 107. n. 29.; p. 115. n. 29. — Naar Müller 1781.

■ 1793. *Trombidium geographicum.* Fabricius, Ent. Syst.; v. 2. p. 405. n. 32. — „Globosum nigrum rubro maculatum. — Reliquis major."

143. *Hydrachna geographica O. F. Müll. 1776.*

■ 1802. *Hydrachna geographica.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 713. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrarachna geographica.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 54. noot. — Hij onderzocht de mond-deelen. Daar zij karakteristiek voor het genus zijn, zoo heb ik de beschrijving ervan op p. 419. geplaatst. — Van het dier zelf geen beschrijving. geen figuur. — Frankrijk.

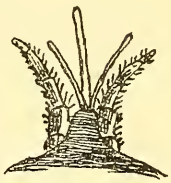

FIG. 128. Overtrek.

■ 1804. *Hydrachna geographica, Hydrachne géographique.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 33. n. 29. t. 67. contra p. 22. f. 2. 3. — Als OLIVIER 1792. — De laatste naam ook onder de figuren, die copiën in spiegelbeeld van MÜLLER's figuren zijn; de rugzijde een weinig gewijzigd.

144.

Hydrachna hexapoda Schrank 1803.

■ 1803. *Hydrachna* **hexapoda,** *Sechsfüssige Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 226. n. 2717. — Die vordersten Füsse (**1**) sehr kurz, fühlhornförmig; rückwärts (**2**) einige Borsten. Mit dem viereckigen Asthorn (**3**) um Ingollstadt, wo sie an den Wasserinsekten säugt (**4**). Sie ändert ab mit rothen und meergrünem Korper." (**5**).

Opmerkingen. **1.** Hij is gewoon, in dit werk, de palpen dikwijls „Füsse" te noemen, en dan is het zeer zonderling, dat hij deze Larvae „hexapoda" noemt! **2.** Aan den achterrand. **3.** *Daphnia quadrangula.* **4.** Het is jammer, dat hij de namen dezer „Wasserinsekte" niet noemt. **5.** Dat moeten 2 soorten van Larvae geweest zijn. In alle geval heeft hij larven gezien, die nog niet veel gezogen hadden! Onderzoek ter plaatse is gewenscht.

145.

(Adhuc sine nomine.)

(*Hydrachna perniformis Koenike 1895.*)

■ 1799. *Oeuf.* SONNINI, Voyage d. l. haute et basse

(145. *Hydrachna perniformis Koen. 1895.*)

Egypte; v. 1. p. 414. — „Des petits oeufs allongés, pointus et d'un rouge clair étoient attachés par un de leur bout au ventre de cet individu" (*Nepa*, geel met zwarte vleugels.). — Bij Rossette, Egypte.

Welke *Nepa* is dat? Het is mij niet gelukt, dat te weten te komen.

Genus **Eylais Latr. 1796.**

Type *Hydrachna extendens* O. F. Müll. 1776.

(Vervolg van p. 411).

Zooals blijkt uit hetgeen p. 410. over *Eylais* medegedeeld is, behooren alle volgende *Hydrachnidae* (n. 146—210) tot genoemd genus.

146.

(Vervolg van Deel I. p. 150. n. 55.)

Hydrachna gymnopterorum (L. 1758).
(*Hydryphantes.*)

■ 1759. *Acarus gymnopterorum ruber, punctorum coccineorum utrinque pari.* De la Chenaye des Bois, Dict. rais. univ. d'Anim.; v. 1. p. 647. col. 2. — Nomen nudum.

■ 1759. *Acarus abdomine rubro, lateribus punctis binis coccineis.* Linnaeus, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 23.

■ 1760. *Acarus gymnopterorum.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 618. n. 23. — Als 1758; zie Deel I. p. 150.

■ 1761. *Acarus gymnopterorum.* Linnaeus, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 483. n. 1982. — Als 1746 en 1758; zie Deel I. p. 150. Maar hier in plaats van: „uti alter acarus in coleoptratis" .... „uti sequens acarus in coleoptratis." — Die „sequens" is *coleoptratorum* . — *Culicidae ;* Zweden.

■ 1762. *Acarus gymnopterorum ruber, punctorum coccineorum utrinque pari ; Mitte rouge des mouches.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 623. 624. — De zeer korte beschrijving is aan Linnaeus ontleend. — „attachée aux mouches et aux moucherons." Voor die op „mouches" zie hierboven, p. 338. — *Culicidae ;* Frankrijk.

146. *Hydrachna gymnopterorum* (*L. 1758*).

■ 1763. *Red Acarus with naked wings, and an equal number of scarlet points on each side.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 281. n. 23.

With naked wings! Sic! Is dat niet eene prachtige vertaling van *gymnopterorum?*

■ 1764. *Acarus gymnopterorum ruber, punctorum coccineorum utrinque pari; Mitte rouge des mouches.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; Ed. 2. (is dezelfde als Ed. 1.!); v. 2. p. 623. 624. — Als 1762.

■ 1764. *Acarus gymnopterorum.* O. F. MÜLLER, Faun. Fridr.; p. 92. n. 820. — „In culicibus." — Denemarken.

■ 1766. *Acarus gymnopterorum.* O. F. MÜLLER, Manip. Ins. Taurin.; *in:* Misc. Taurin.; v. 3. p. 198. — Nomen nudum; Italië.

■ 1767. *Acarus gymnopterorum.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1026. n' 26. — Als 1758.; zie Deel I. p. 150.

■ 1769. *Acarus gymnopterorum, Byën-myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13., p. 149. n. 26. — „Byën-myt", omdat LINNAEUS abusivelijk „uti et Apibus" aan den habitat toevoegde.

■ 1769. *Acarus gymnopterorum.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1026. n. 26. — Als 1767.

■ 1775. *Acarus gymnopterorum.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 814. n. 23. — Als LINNAERS 1767.

■ 1775. *Acarus gymnopterorum, Bienenmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1055. n. 26. — Naar HOUTTUYN 1769.

■ 1776. *Acarus gymnopterorum, Egytsabkoma* (Groenl.). O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 186. n. 2219. — Diagnose van LINNAEUS. — Denemarken, Groenland.

Ik plaats deze passage hier, hoewel de mogelijkheid bestaat, dat de in Groenland op een „gymnopteron" (Dipteron?) gevonden soort eene andere was.

Acarus aquarius. Idem, ibidem; p. 188. n. 2238. — „Coccineus, abdomine globoso, nitido, setoso." — Er staat een + bij, dat beteekent, dat hijzelf het dier in Denemarken vond. — Dat kan geen volwassen (of Nympha van eene)

146. *Hydrachna gymnopterorum* (*L. 1758*).

Hydrachnide geweest zijn; want, dan had hij haar wel daaronder geplaatst. Ik vermoed dus, dat het eene Larva was, al zegt hij niet, dat zij slechts 3 paar pooten had (dat zegt hij evenmin van zijne *gymnopterorum!*) en daarom plaats ik deze passage, onder reserve, hier. De diagnose past op deze Larva; het is jammer, dat hij den gastheer niet noemt.

■ 1776. *Milbe.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 10. (sub *Acarus coleoptratorum*). — „Denn auch die Mücken haben ihre Milben." — Zijn „-Mücke" is *Culex.* — Oostenrijk.

■ 1778. *Acarus* (*aquaticus*) *ruber, Mitte aquatique rouge.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 141. t. 9. f. 3—6. — „Aquaticus ruber, corpore subgloboso, tentaculis longis, pedibus approximatis. — Aquatique rouge, à corps presqu'arrondi, à longs bras, et à pattes placées à distance égale." — Hij identificeert haar zeer ten onrechte met *Acarus aquaticus* (*Limnochares*), met FRISCH 1730 (*Hydrachna*) en met ROESEL 1749 (een mixtum van *Hydrachna* en *Piona*).

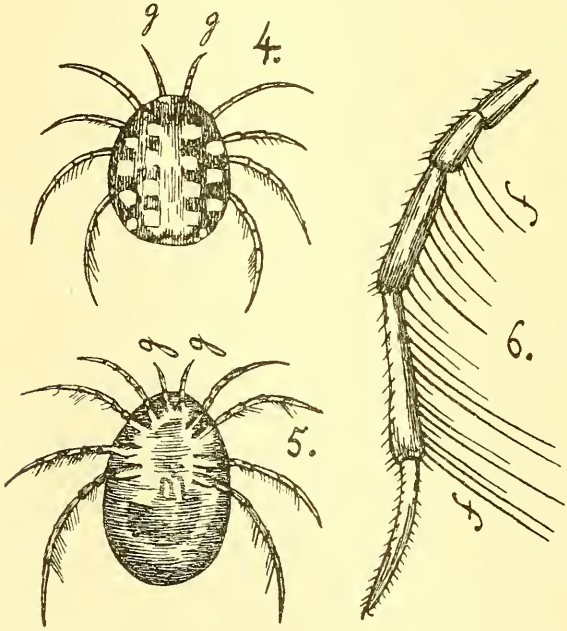

FIG. 129. — 3/2.

146. *Hydrachna gymnopterorum* (*L. 1758*).

Het is gebleken, dat deze *ruber* de Adultus van *gymnopterorum* is. — Verkort:

„Eaux dormantes, marais; toute l'été. — Nagent avec plus ou moins de vitesse. De différente grandeur, comme de petites lentilles (**1**), comme de grains de moutarde (**2**) et encore plus petites (**3**). Très beau rouge d'écarlate ou de cinnabre, ou bien couleur de sang, avec des nuances irréguliaires noires sur le dos, qui varient en figure. Presqu'arrondi, un peu applati en dessus, un peu moins large par devant que par derrière; peau lisse. Pattes rouges, longues, déliées, très flexibles; cinq articulations sans la pièce immobile (**4**); attachées en dessous du corps avec les côtés, placées tout près les unes des autres, à distance égale, situées au ventre; I et II un peu plus courtes que III et IV. Les pattes IV les plus longues. Pour repousser l'eau les pattes sont pourvues tout le long de leur côté intérieur d'un grand nombre de long poils, comme une frange. Pattes III et IV sont le plus fournies de ces filets, qui manquent au dernier article; II n'en ont que fort peu; aucun sur les I. Les pieds sont terminés par 2 crochets blancs extrèmement petits, et outre les filets garnis de plusieurs poils courts en forme de piquants."

„Tout près du bord antérieur deux petites taches noires, plus ou moins éloignées l'une de l'autre, composées chacune de deux petits tubercules hémisphériques; sans doute les yeux."

„Deux bras assez longs, ou presque de la longueur de la moitié des pattes I, auquelles ils ressemblent même en figure, étant très mobiles, divisés en articulations. Entre eux un petit cône, qui est la trompe."

„En dessous du milieu du ventre une fente longitudinale, située à l'origine des pattes".

„A travers de la peau transparente de gros grains rouges, placés sur des lignes assez régulières, peut-être des oeufs. La peau, particulièrement celle du dos avoit des cavités, des enfoncements, des inégalités; dans d'autres individus elle est lisse et très-tendue."

Opmerkingen. **1.** *Ervum lens.* **2.** *Sinapis arvensis ;* dat waren oudere Nymphae. **3.** Dat waren jongere Nymphae. **4.** Coxa.

146. *Hydrachna gymnopterorum* (*L. 1758*).

■ 1781. *Acarus gymnopterorum*. FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 491. n. 29. — Diagnose van LINNAEUS 1767. Identificeert haar ten onrechte met *libellulae* DE GEER (*Arrenurus*) en met „Reaum. Ins. t. 38. f. 1—3. (*Braula coeca.*)

■ 1781. *Hydrachna impressa* (partim). O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 64. t. 9. f. 3. „palpis longis". — Zie ook *Hydrachna papillator*. — Hij identificeert haar met *Acarus aquaticus ruber* DE GEER 1778, wat m.i. juist is. — De beschrijving slaat op *papillator*-Nympha. Slechts deze zin: „Macula obscura livida inter oculos in omnibus" (N.B. het schildje!). past meer op *gymnopterorum* (*ruber*). Hij vraagt: „a & b an sexu diversae?" Neen; 2 soorten.

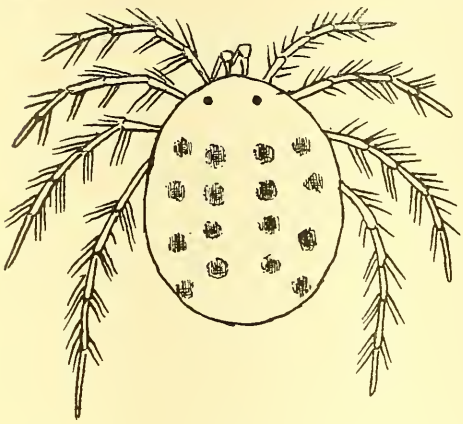

FIG. 130. — 2/1. — Overtrek.

„Vulgaris in uliginosis & alibi."

■ 1782. *Gedruckte Wasserspinne*. O. F. MÜLLER, Von der rothen Wassermilbe; *in :* Schrift. Berl. Ges. naturf. Freunde; v. 3. p. 86. — Nomen nudum.

■ 1783. *Acarus aquaticus ruber*. DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 59. n. 24. — Als 1778.

Rothe Wassermilbe. GOEZE, ibidem; p. 59. noot *x*. — Hij voegt eraan toe: „Ist Müller's *Hydrachna impressa*."

Bienenmilbe, ibidem; p. 277. Register.

■ 1783. *Acarus aquaticus ruber*. RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 206. n. 1358. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1785. *Acarus gymnopterorum*. FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 34. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1790. *Acarus gymnopterorum*. GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2929. n. 26. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1792. *Acarus gymnopterorum*. MANUEL; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 693. n. 36. — *-Mitte des gym-*

146. *Hydrachna gymnopterorum* (*L. 1758*).

noptères, p. 685. n. 36; p. 693. n. 36. — Naar LINNAEUS.

■ 1792. *Hydrachna impressa* (partim). OLIVIER; *in:* Encycl. Méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. 116. n. 33. — *Hydrachne enfoncée* (partim), p. 107. n. 33; p. 116. n. 33. — Vertaling van MÜLLER's beschrijving.

■ 1792. *Acarus gymnopterorum*. PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 710. n. 17. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1793. *Trombidium impressum* (partim). FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 406. n. 35. — „Globosum sanguineum: punctis dorsalibus impressis. — Puncta dorsalia impressa per lineas quatuor disposita."

■ 1794. *Acarus gymnopterorum*. FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 432. n. 37. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1799. *Acarus gymnopterorum ruber, punctorum coccineorum utrinque pari; Mitte rouge des mouches*. GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 623. 624. n. 5. — Als 1762.

■ 1800. *Acarus gymnopterorum ruber, punctorum coccineorum utrinque pari; Mitte rouge des mouches*. GEOFFROY Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 623. 624. n. 5. — Als 1762.

■ 1802. *Acarus gymnopterorum*. GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 705. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

□ 1802. *Acarus gymnopterorum*. [VON SCHRECKENSTEIN], Verz. Halbkäfer; p. 44. — Middel-Beieren.

■ 1803. *Acarus gymnopterorum, Bienenmilbe*. (Anonymus); *in:* KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 333. n. 11. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1803. *Hydrachna impressa, Punktierte Wassermiete*. SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 222. n. 2707. — Citeert MÜLLER 1781 (partim!) en DE GEER 1778. — Goede diagnose. — „In Pferdeschwemmen, in Gräben mit dem Hanenfusse" (*Batrachium*). „Ob sie gleich vielleicht vieräugig ist; man sieht nämlich zwey kleine länglichte Fleckchen am Vorderende des Körpers (am Kopfe), die etwas anders roth als der übrige Körper sind: von diesen hat jedes an seinen beyden Enden einen schwarzen Punkt. — Sie hat zuweilen ein sammetartiges Ansehen." — Beieren.

■ 1804. *Hydrarachna impressa*. HERMANN, Mém. Apt.; p. 54. noot. — Nomen nudum; Frankrijk.

146. *Hydrachna gymnopterorum* (*L. 1758*).

Idem, p. 59. — Geen van zijne individuën had zwarte pooten, zooals MÜLLER 1781. p. 25. zegt. — Hij hield ze één jaar lang levend, zonder dat zij groeiden.

■ 1804. *Hydrachna impressa, Hydrachne enfoncée* (partim). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 36. n. 33. — Als OLIVIER 1792. — Ten onrechte identificeert hij haar met de „Mite satinée aquatique" van DE GEER; nog sterker: „Elle appartient à notre genre limnochare"!! en op t. 67. contra p. 22. is *aquaticus* afgebeeld onder den naam van *Hydrachne enfoncée !*

147.

Hydrachna despiciens O. F. Müller 1776.

(*Diplodontus.*)

■ 1769. *Vandspindel : 2 Øyne ; uden Hale ; uden Fork paa Ryggen ; glatt ; rød ; Bugen kugelrund, mange-plettet ; nedre Øyne.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in :* Kjøb. Efterretninger, p. 220. n. 25, en *in :* Kritiske Journal, p. 120. n 25. — Denemarken.

Let wel: Hij zag de 2 dorsale oogen niet.

Vandspindel: 6 Øyne; mørkrød; Bugen rund, mange-plettet; tuende nedre Øyne. — Idem, ibidem; n. 40. — Denemarken.

Weer eene vergissing: geen enkele *Hydrachnide* heeft 6 oogen. Aangezien ook deze „2 oogen beneden" heeft, zoo moet zij dezelfde soort zijn.

■ 1776. *Hydrachna* **despiciens**. O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 190. n. 2269. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; rubra, rotundata, maculis pluribus: oculis inferis."

Zie mijne opmerking hierboven.

Hydrachna umbrata. Idem, ibidem; p. 191. n. 2290. — „Oculis sex; rubra, rotundata, maculis pluribus." — Vergeten: „oculis duabus inferis."

Zie mijne opmerking hierboven.

■ 1778. *Hydrachna despiciens, Unterauge.* GOEZE; *in :* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 280. n. 189. — Diagnose van MÜLLER 1776.

147. *Hydrachna despiciens O. F. Müll. 1776.*

Hydrachna umbrata, Schattige Wasserspinne. Idem, ibidem; p. 283. n. 209. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna rubra, abdomine rotundato, maculis pluribus, oculis inferis.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre Ins. aq.; *in :* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 25.

Hydrachna rubra, abdomine rotundato, maculis pluribus, oculis sex. Nimis refert Hydr. 25. Idem, ibidem, p. 624. n. 40. — „Boven mate gelijkt zij op Hydr. n. 25." Hier bekent hij het zelf.

■ 1781. *Hydrachna despiciens.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 25. — Als 1776.

Hydrachna umbrata. Idem, ibidem; p. 26. — Als 1776.

Hydrachna despiciens. Idem, ibidem; p. 58. n. 28. t. 6. f. 8. — Hij identificeert haar ten onrechte met *Aranea aquatica* FRISCH 1730; zie Deel I. p. 154 (= *cruenta*).

„Adeo refert H. *maculatam* (**1**), ut nisi numerum & situm oculorum inquireres, eandem diceres, at haec quatuor oculos in area dorsi solita; illa eo in loco nullis, sed in antica corporis infera parte duobus tamen instruitur. — *Corpus* supra & subtus subdepressum rugosum, in peripheria torosum, ruberrimum, maculis novem obscuris; binis nempe in antica parte, tribus ad utrumque latus, ac solitaria in medio dorsi. Antica corporis pars ultra pectus valde prominet; atque in hac prominentia oculi querendi sunt. — *Oculi* puncta duo antice in pagina infera. — Palpi breves, biarticulati, rarissime ultra corpus porrecti. — Pedes lutescentes, angustiores & minus pilosi, quam in H. *maculata*, corporis longitudine. — In fossis aquaticis."

FIG. 131. — 2/1. — Overtrek.

Opmerking. **1.** *Limnesia maculata*, ons n. 154.

Hydrachna umbrata. Idem, ibidem; p. 82. n. 49. t. 11. f. 6. — „Multum refert Hydrachnam *despicientem.* — *Corpus* rubrum, subdepressum, glabrum nitidum, in ipso margine torosum, *supra* maculis decem a centro versus peripheriam oblongis; *subtus* itidem rubrum maculis nigricantibus iuxta pectus. — *Oculi* sex: punta nempe quatuor minora nigra

147. *Hydrachna despiciens O.F. Müll. 1776.*

duplici serie, postica remotiora, superne loco oculorum solito, & duo maiora in aversa parte certo situ rubentia. — *Palpi* minimi apice flavicantes saepe antica corporis parte teguntur. — *Pedes* flavi corpore paullo longiores quinque articulorum, pilis brevissimis obtecti; versus apicem tamen tertius & quartus pedum tertii & quarti paris articulus pilis longioribus duplici serie instructus est. — Huius unicum specimen, H. despicientis vero plurima, reperi. — In paludosis sylvaticis."

FIG. 132. — 2/1. — Overtrek

Opmerking. Spatiëering van mij. Men ziet wel, hoe wijfelachtig hij zich over de oogen uitlaat: de 4 aan de rugzijde zijn „vier kleine zwarte punten op de plaats der oogen" (der andere *Hydrachna*'s), terwijl de echte, goed zicthbare oogen ventraal zijn.

Hij vond slechts één exemplaar van deze *umbrata*. Ik denk, dat dit eene Nympha was, waarin reeds de donkere vlekken van den Adultus ontwikkeld waren. Beide figuren zijn iets misteekend; de typische vorm is iets anders.

■ 1788. *Hydrachna despiciens*. BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 3.; p. 436. n. 1. — Ten onrechte identificeert hij haar met *Acarus aquaticus* L. 1758. — Diagnose van MÜLLER 1780.

■ 1790. *Hydrachna despiciens*. GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2939. n. 28. — Diagnose van MÜLLER 1780.

Hydrachna umbrata. Idem, ibidem; p. 2941. n. 49. — Diagnose van MÜLLER 1780.

■ 1791. *Hydrachna despiciens*. BLUMENBACH, Handb. d. Naturg.; Ed. 4. p. 396. — Als 1788.

■ 1792. *Hydrachna despiciens*. OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 115. n. 28. — *Hydrachne surnoise*, p. 107. n. 28.; p. 115. n. 28. — Vertaling van MÜLLER 1781.

Hydrachna umbrata. Idem, ibidem; p. 119. n. 49. — *Hy-*

147. *Hydrachna despiciens O. F. Müll. 1776.*

drachne ombrée, p. 108. n. 49.; p. 119. n. 49. — Vertaling van MÜLLER 1781.

■ 1793. *Hydrachna despiciens.* BLUMENBACH, Haandbog i Naturh.; p. 344. — Als 1788.

■ 1793. *Hydrachna despiciens, Rothe Wasserspinne.* DONDORFF, Handb. Thierg.; p. 697. — Diagnose van MÜLLER 1780.

■ 1797. *Hydrachna despiciens.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 5. p. 388. — Als 1788.

□ 1798. *Hydrachna despiciens, Kleine rothe Wasserspinne.* WILHELM, Unterh. Naturg.; p. 318. f. 316.

■ 1802. *Hydrachna despiciens, Rood waterspinnetje.* BLUMENBACH, Hand-Boek Nat. Hist.; p. 558. — Als 1788.

■ 1802. *Hydrachna despiciens.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 712. — Als 1790.

Hydrachna umbrata. Idem, ibidem; p. 715. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna despiciens.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 6.; p. 78. — Als 1788.

■ 1804. *Hydrachna decipiens, Hydrachne surnoise.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 33. n. 28. — Als OLIVIER 1792.

Hydrachna umbrata, Hydrachne ombrée. Idem, ididem; p. 45. n. 49. — Als OLIVIER 1792.

148.

Acarus culicis de Geer 1778.

(?)

■ 1778. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins., v. 7. p. 87. — „On trouve des oeufs .... d'un rouge sang, sur le corps de .... Cousins." — *Culex;* Zweden.

Acarus **culicis.** *Mitte des cousins.* DE GEER, Idem, ibidem, p. 120. — [Niet *cuculis*, SHERBORN, Index Animalium 1902.]

„Globosus ruber, capite porrecto lateribus inflato, pedibus longioribus. — Ronde rouge, à tête avancée renflée aux côtés et à longues pattes." — Verkort:

„Juin; sur le ventre d'un cousin de la plus commune espèce. — Pas plus grandes que des points; six pattes. Rouge

148. *Acarus culicis de Geer 1778.*

Fig. 133. — 3/2.

très-vif, arrondie.—Le devant du corps tronqué; tête (**1**) de chaque côté renflée (**2**); en devant une petite trompe, au moyen de laquelle elle se tient fortement attachée au corps du Cousin, y étant en partie enfoncée (**3**), tirant de lui la nourriture (**4**). Elle donne divers mouvements à cette tête de côté et d'autre, en l'allongeant et la raccourcissant (**5**); de chaque côté un poil. Sur le devant du corps deux petites taches arrondies noires, peut-être les yeux. Pattes à la partie antérieure du corps, assez longues, transparentes, légèrement rouges, divisées en articulations, garnies de poils."

Opmerkingen. **1.** Gnathosoma. **2.** Palpen. **3.** Juist; die „petite trompe" bestaat uit 2 kromme digiti mobili mandilorum. **4.** Juist. **5.** Ik vermoed, dat deze zich op en neer bewoog. — Merkwaardig, dat hij p. 87 van „oeufs" spreekt, p. 120 van „Mitte".

Welke Larva dat geweest is, is nog niet uitgemaakt. Wesenberg-Lund, de bekende vorscher van Larvae van *Hydrachnellae*, zoude der wetenschap goede diensten bewijzen, dat eens na te gaan. De Larva onderscheidt zich door 2 horizontaal uitstaande borstels aan de palpen, iets heel gewoons bij Larvae van *Teutonia*, *Lebertia*, *Frontipada*, *Hygrobates*, *Cochleophorus*, *Piona*, *Pionopsis*, *Wettina*, *Hydrochoreutes*, *Acercus*, *Brachypoda*, maar geene dezer Larvae heeft een vóór recht afgesneden idiosoma, waarop de Geer uitdrukkelijk de aandacht vestigt. Ook hebben de meeste der genoemde Larvae zulke lange achterrandharen, dat de Geer die stellig zoude genoemd en afgebeeld hebben, als zijne Larva die gehad had. Korte haren zag hij dikwijls over het hoofd.

■ 1783. *Acarus culicis.* De Geer, Abh. (vertaling door Goeze); v. 7. p. 51. n. 15. — Als 1778.

Schnakenmilbe. Goeze, ibidem; p. 51. noot *l.*

■ 1783. *Acarus culicis.* Retzius, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 204. n. 1349. — Diagnose van de Geer 1778.

148. *Acarus culicis de Geer 1778.*

■ 1789. *Acarus culicis, Mite des cousins.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 67. n. 48. — Naar de Geer.

■ 1804. *Trombidium culicis, Trombide des cousins.* Hermann, Mém. Apt.; p. 49. n. 35. (geen figuur). — „Hexapus globosum, rubrum; capite porrecto, lateribus inflato; pedibus longioribus. — Six pieds, globuleux, rouge; tête avancée, enflée sur les côtés; pieds longs. — Il vit sur les cousins." — Dat is de Geer's diagnose, een weinig gewijzigd. Zelf heeft hij de Larva niet gezien.

■ 1804. *Mite.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 380. — De beschrijving is aan de Geer 1778 ontleend.

149.

Hydrachna ovalis O. F. Müller 1776.

(*Oxus.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Fork paa Ryggen; grønladen; Bugen sammentrykt, oven lidt plat, neden kiøldannet (carinatus), Forken guul; nedre Ledespidser.* O. F. Müller, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger, p. 220. n. 19. en *in:* Kritiske Journal, p. 120. n. 19. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **ovalis.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 190. n. 2264. — „Oculis binis, dorso furca notata; virens, ovata compressa, supra planiuscula, subtus carinata, furca lutea; palpis inferis." — Denemarken.

■ 1778. *Eyförmige Wasserspinne, Hydrachna ovalis.* Goeze; *in:* Lister, Naturg. Spinnen; p. 279. n. 184. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1780. *Hydrachna virens, abdomine ovato, compresso, supra planiuscula, subtus carinato; furca lutea; palpis inferis* O. F. Müller, Mém. nouv. genre Ins. aq.; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris. v. 8. p. 624. n. 19.

■ 1781. *Hydrachna ovalis.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 24. — Als 1776. — Ook p. 53. n. 23. t. 10. f. 3. 4. — Diagnose van 1776; maar: „carinata furco, lutea" (lapus transcriptionis).

„Media inter H. *Musculum & strigatam,* satis tamen di-

149. *Hydrachna ovalis O. F. Müll. 1776.*

versa. — *Corpus* ovatum supra convexum, non depressum uti in H. *strigata*, nec acutiusculum uti in H. *Musculo*, lateri-

Fig. 134. — 2/1. — Overtrek.

bus compressum, subtus in carinam planiusculam productum. Dorsum luteum strigis duabus longitudinalibus, macula pone oculos & margine setoso viridibus. Venter planiusculus in carinam tamen efformatus videtur; cum insectum, quoties defectu aquae nare nequit, in latus volvatur, nec ullo modo in pagina corporis inferiore quiescere valeat. — *Oculi* puncta duo nigra remota. — *Palpi* breves biarticulati infra pedes positi. — *Pedes* nigricantes quinque articulis, pilosi, corpore breviores, ac contra morem congenerum in incisura antica inter oculos & palpos positi, & a latera uti Vibressae porrecti. Numerus quidem pedum uti in congeneribus octonarius est, situs tamen aggregatus unum & alterum momento inconspicuum praestat. — In inundatis."

■ 1790. *Hydrachna ovalis.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2938. n. 23. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1790. *Hydrachna ovalis.* Olivier; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 114. n. 23. — *Hydrachne ovale,* p. 106. n. 23.; p. 114. n. 23. — Als Müller 1781.

■ 1793. *Trombidium ovale.* Fabricius, Ent. syst.; v. 2. p. 401. n. 13. — „Subovatum virens albo striatum pedibus fasciculato approximatis. — „Distinctum pedibus inter oculos et palpis aggregatis." — Lees: „flavo striatum."

■ 1802. *Hydrachna ovalis,* Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 712. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna ovalis, Hydrachne ovale.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 30. n. 23. — Als Olivier 1792.

150.

Hydrachna strigata O. F. Müller 1776.

(*Oxus.*)

■ 1769. *Vandspindel; 2 Øyne; uden Hale; uden Fork paa Ryggen; glatte; guulgrøn; Bugen aflang, for til nedtryckt med mørke, bag til foreenede, Side-Striber.* O. F. Müller, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger, p. 220. n. 31. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 31. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **strigata.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2279. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; luteo-virens, oblonga, antice depressa, strigis duabus nigricantibus, apice coalitis." — Vergeten: (strigis) „marginalibus." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna strigata, Gestrichelte Wasserspinne.* Goeze; *in:* Lister, Naturg. Spinnen; p. 281. n. 198. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1780. *Hydrachna lutescens, abdomine oblongo, antice depresso, strigis duabus nigricantibus apice coalitis.* O. F. Müller, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 31.

■ 1781. *Hydrachna strigata.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 25. — Als 1776. — Ook p. 71. n. 38. t. 10. f. 1. 2.

„*Corpus* ovato-oblongum supra convexum, antice depressi-

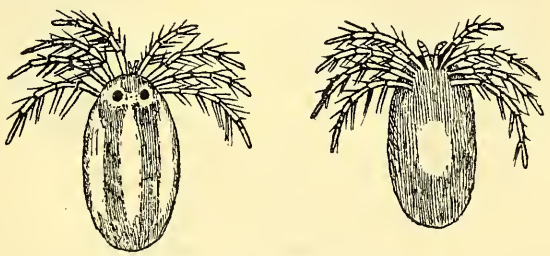

Fig. 135. — 2/1. Overtrek

usculum, pallide viride, inter oculos macula, dorso striga duplici longitudinali, versus postica coalita, saturate-viridi, notatum. Subtus planiusculum concolor; pectus bases pedum non in hac, uti in pluribus, tegunt, sed iuxta marginem anticum oriuntur. Porus genitalis loco solito. — *Oculi* puncta minora nigra duo in parte antica depressa. — *Palpi* albi

150. *Hydrachna strigata O. F. Müll. 1776.*

pellucidi, bi-articulati, longitudine unius pedum articuli. — *Pedes* palpis concolores, pilosi, corpore breviores, non pectori affixi, sed iuxta marginem anticum & quidem ante oculos; situs hic pedum huic speciei & Hydrachnis *ovali* & *musculo* proprius est. — In ripis amnium."

De teekeningen, vooral fig. 2, laten te wenschen over; o.a. geen „porus genitalis" geteekend.

■ 1790. *Hydrachna strigata.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2940. n. 38. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna strigata.* OLIVIER; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 117. n. 38. — *Hydrachne rayée,* p. 107. n. 38.; p. 117. n. 38. — Naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium strigatum.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 402. n. 15. — „Oblongum virens vittis duabus nigricantibus, pedibus fasciculato approximatis. — Affinis T. ovali pedibus antice aggregatis."

■ 1802. *Hydrachna strigata.* GMELIN, A gen. syst. of Nat.; v. 3. p. 713. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna strigata, Hydrachne rayée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 39. n. 38. — Als OLIVIER 1792.

151.

Hydrachna musculus O. F. Müller 1776.

(*Frontipoda.*)

■ 1769. *Vandspindel ; 2 Øyne ; uden Hale ; uden Fork paa Ryggen ; glatt ; grøn ; Bugen oval, sammentrykt, oven furet, neden kiøldannet i nedre Lede-Spidser.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in :* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 34 en *in :* Kritiske Journal; p. 120. n. 34.

[V a r i e t a s:] „Der gives en anden, som i alle Maader ligner denne, undtagen i Farven, som er bestandigen tegel--rød." — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **musculus.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2283. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; viridis, ovalis, compressa, supra sulcata, subtus carinata; palpis inferis." — Denemarken.

— Hier is de varietas niet genoemd.

151. *Hydrachna musculus O. F. Müll. 1776.*

■ 1778. *Hydrachna musculus, Mäuschen.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 282. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna viridis, abdomine ovato, compresso, supra sulcato, subtus carinato; palpis inferis.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; p. 624. n. 34.

[Varietas:] „Aliam huic simillimam rufam inveni, colore tamen utrique constante."

„Limites inter 19, 31 et 34 difficiles, etiamsi diversi videantur."

N. 19 = *Oxus ovalis* (O. F. MÜLL. 1776); n. 31 = *Oxus strigata* (O. F. MÜLL. 1776).

■ 1781. *Hydrachna musculus.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 26. — Als 1776. — Ook p. 75. n. 42. t. 10. f. 5. 6.

„Prima facie adeo refert *Lynceos* Monoculorum, ut conditis pedibus eius generis esse diceres. — *Corpus* ovale compressum, supra in quadrantem circuli convexum, angustum, sulco notatum, lateribus compressis in carinam linearem

FIG. 136. — 2/1. — Overtrek.

interam; huic nec dorso, nec ventre incumbere potest, sed aqua deficiente semper in latus revolvitur, cum aliae Hydrachnae dorso impositae, omni opera sese in ventrem revolvere non raro frustra tendunt. — *Oculi* puncta duo maiora nigra approximata quodvis in margine sulci. Infra oculos incisura profunda, ex qua porriguntur palpi & pedes. — *Palpi* pellucidi albi, biarticulati breves infra pedes penduli. — *Pedes* corpore breviores, inaequales; pilis brevibus & lon-

151. *Hydrachna musculus O. F. Müll. 1776.*

gioribus obsiti: primum par reliquis aliquantum brevius, palpis proxime incumbit, quartum aliquantum longius oculis vicinius est. — In palustribus."

„Quis crederit, dari quoque animalia, quibus pedes inter oculos & instrumenta oris siti essent!"

„Colore variat; *saturate viridem enim pedibus concoloribus, pallide-viridem pedibus albis,* utrumque *sulco lutescente; & pulchre rufam pedibus nigricantibus sulco albido* reperi."

■ 1790. *Hydrachna musculus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2941. n. 42. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna musculus.* OLIVIER; *in:* Encycl. meth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 118. n. 42. — *Hydrachne souris,* p. 107. n. 42.; p. 118. n. 42. — Naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium musculus.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 402. n. 16. — „Oblongum viridi compressum dorso sulcato, pedibus fasciculato approximatis."

■ 1802. *Hydrachna musculus.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 714. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna musculus, Hydrachne souris.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 41. n. 42. — Als OLIVIER 1792.

152.

Hydrachna calcarea O. F. Müller 1776.

(*Limnesia.*)

■ 1776. *Hydrachna* **calcarea.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2286. — „Oculis quatuor; fusca, rotundata, medio candidissimo." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna calcarea, Sporn-Wasserspinne.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 282. n. 205. — Diagnose van MÜLLER 1776.

Anecdote. Calcareus = kalkachtig, duidend op de enorme witte rugvlek. GOEZE begreep dat niet, en leidde het af van „calcar" = spoor (aan den hak); sic!

■ 1781. *Hydrachna calcarea.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 26. — Als 1776. — Ook p. 78. n. 45. t. 11. f. 5. — „Macula dorsi dilatata candida facile noscitur."

152. *Hydrachna calcarea O. F. Müll. 1776.*

„*Corpus* rotundatum, nigro-fuscum, antice aliquantum angustius. Area oculorum alba est, dein macula lata calcarei coloris altero margine crenulata, altero valde sinuata medium dorsi ad oram posticam usque occupat. — *Oculi* puncta quatuor nigra aequalia, serieque duplici aequaliter remota. — *Palpi* acuminati, trium articulorum: articulus baseos reliquis simul sumtibus longior. — *Pedes* fere aequales, pellucidi, pallidi & pilosi, uti in congeneribus. — In uliginosis raro."

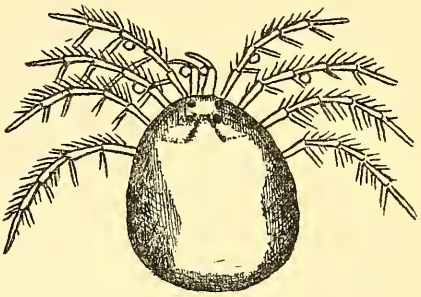

Fig. 137. — 2/1. — Overtrek.

Spatiëering van mij. Hij voegt er aan toe: „Corpuscula sphaerica, hyalina pedibus & palpis adhaerentia, num ovula, an animalcula, haud inquisivi." — Vijf van die lichaampjes zijn in zijne figuur te zien. Dat waren geen *Vorticellae ;* want, die kende hij. Het is goed, dat zoo'n waarneming gepubliceerd wordt.

Opmerking. Deze soort is zeer kenbaar. In Sneek (Friesland) herkende ik haar, terwijl ik mij voorover bukte, en het dier zwemmend zag, aan de enorme witte rugvlek. Naderbij beschouwd, vond ik de grondkleur bruinviolet. Zij werd noch in Denemarken, noch elders teruggevonden.

■ 1790. *Hydrachna calcarea.* Gmelin, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 5. p. 2941. n. 45. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1792. *Hydrachna calcarea.* Olivier; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 119. n. 45. — *Hydrachne crétacée,* p. 108. n. 45; p. 119. n. 45. — Naar Müller 1781.

■ 1793. *Trombidium calcareum.* Fabricius, Ent. syst.; v. 2. p. 406. n. 36. — „Globosum fuscum: dorso candido, oculis quaternis. Pedes pallidi."

■ 1802. *Hydrachna calcarea.* Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 714. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna calcarea, Hydrachne crétacée.* La-

152. *Hydrachna calcarea O. F. Müll. 1776.*

TREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 43. n. 45. — Als OLIVIER 1792.

153.

(Vervolg van Deel I. p. 160. n. 60.)

Hydrachna fuscata O. F. Müller 1776.
(*Limnesia.*)

1766. *Water-myt.* ROESEL VAN ROSENHOF, De nat. Hist. d. Ins.; v. 3. p. 145. — Als 1749; zie Deel I. p. 160.

1769. *Vandspindel:* 4 *Øyne; rødguul; Bugen oval, midt paa mørk met lige farvet Fork.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 36. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 36. — Denemarken.

1776. *Hydrachna* **fuscata.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2287. — „Oculis quatuor; rufo fusca, ovata, disco obscuro, furca rufescente." — Denemarken.

1778. *Hydrachna furcata, Rothgabel.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 282. n. 206. — Diagnose van MÜLLER 1776.

1780. *Hydrachna rufo-fusca, abdomine ovato, disco absacro* [lege: obscuro], *furca rufescente: oculis quatuor.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 36.

1781. *Hydrachna fuscata.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 26. — Als 1776. — Ook p. 79. n. 46. t. 11. f. 2. — „*Corpus* convexum antice & postice obtusum, postice tamen latius. Color rufo-fuscus; in dorso maculae tres obscurae cinerascentes, una scilicet pone oculos subovata, secunda & tertia oblonga magna in ipso disco; interstitia macularum furcam rufo-fuscam, aegre conspicuam, cuius rami ad oculos pertingunt, efficiunt. — *Pectus* & *venter* rufo-fusca; macula alba loco genitalium. — *Oculi* puncta quatuor nigra duplici serie. — *Palpi* pellucidi, longi, apice incurvati. — *Pedes* longitudine

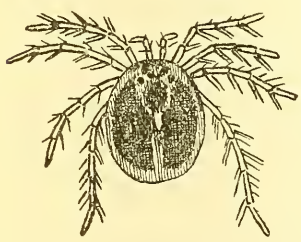

FIG. 138. — 2/1. — Overtrek.

153. *Hydrachna fuscata O. F. Müll. 1776.*

corporis pellucidi, albi & pilosi; postici corpore longiores. — In limosis riguis."

Opmerking. Deze *Limnesia* wordt niet in PIERSIG's Hydrachnidae 1901, noch in LUNDBLAD's Süsswasseracarinen 1920 genoemd. Men kan haar vermoedelijk in Friesland terugvinden. — Bij MÜLLER's afbeelding zijn de 4 oogen duidelijk te zien; bij mijne figuur 138 niet.

■ 1790. *Hydrachna fuscata.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2941. n. 46. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna fuscata.* OLIVIER; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 119. n. 46. — *Hydrachne obscure,* p. 108. n. 46; p. 119. n. 46. — Naar MÜLLER 1781.

■ 1802. *Hydrachna fuscata.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 714. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna fuscata, Hydrachne brunâtre.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 43. n. 46. — Als OLIVIER 1792.

154.

Hydrachna maculata O. F. Müller 1776.

(Non *maculata* auct. hucusque.)
(*Limnesia.*)

■ 1769. *Vandspindel : 4 Øyne ; rød ; Bugen oval, femplettet ; korte Lede-Spidser.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in :* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. **38.** en *in :* Kritiske Journal, p. 120. n. **38.** — Denemarken.

Let wel: Korte Lede-Spidser. — Reeds nu maak ik er opmerkzaam op, dat de volgende soort, n. 39, ongeveer dezelfde diagnose heeft; het verschil zit in: fireplettet; lange Lede-Spidser. Zie p. 458.

■ 1776. *Hydrachna* **maculata.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2289. — „Oculis quatuor; rubra; ovalis, maculis dorsi nigris. Variat diverso macularum numero, palpis brevibus [et longis]." — Denemarken.

Men ziet, dat hij hier no. 38 en 39 vereenigd heeft. In plaats van „quinquemaculata" en „quadrumaculata" zegt hij: „maculis dorsi nigris; variat diverso macularum numero."

154. *Hydrachna maculata O. F. Müll. 1776.*

En van de palpen zegt hij: „brevibus et longis." Het is jammer, dat hij die twee soorten vereenigd heeft; want, het zijn „goede soorten".

Let wel: ook hier wordt „brevibus" het eerst genoemd. Niet alleen volgens de logica, maar ook volgens de Regels der Nomenclatuur, komt de naam *maculata* toe aan de soort „femplettet" en met „korte Lede-Spidser", „palpis brevibus", en daarom zette ik de woorden „et longis" tusschen [ ].

■ 1778. *Hydrachna maculata* (partim), *Gefleckte Wasserspinne* (partim). GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 283. n. 208. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna rubra, abdomine ovali, maculis dorsi quinque nigris; oculis quatuor.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; in: Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 38.

■ 1781. *Hydrachna maculata* (partim). O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae, p. 26. — „Rubra ovalis, maculis dorsi nigris." — Ook (partim) p. 81.

Reeds dadelijk valt op, dat hij naar zijne „Tab. XI. f. 3." verwijst; dat is de soort met „korte Lede-Spidser", „palpis brevibus"; de figuur, die de andere soort voorstelt, wordt hier niet genoemd.

Daarna volgt de korte diagnose, die men op zijne p. 26. vindt; zie hierboven; niet die van zijne „Zool. Dan. prodrom. 2289", zooals achter de diagnose te lezen staat; want, daar is de diagnose langer; zie hierboven sub 1776.

Daarop beschrijft hij 3 soorten: „a. Palpis elongatis", b. „Palpis brevibus" en, in eene noot, nog eene: „pedibus palpisque nigris". — De volgorde deugt niet; hij had *b* het eerst moeten noemen, zijnde degene, die de oudste rechten heeft. — De beschrijving van *b* is als volgt:

„Corpus ovato-globosum, nitidum, coccineum, supra utrinque striga interrupta (nigra) & quodvis oculorum par aeque remotum videatur. *Oculi* puncta quatuor minora nigra serie duplici, postica remotiora. *Palpi* breves absque pilis in motu animalis approximati & porrecti; articuli quatuor inferiores

154. *Hydrachna maculata O. F. Müll. 1776.*

pedibus duplo crassiores, exteriores angustiores & curvati sunt; luteum colorem uti pedes habent, nigroque acumine terminantur. *Pedes* lutei, pellucidi, pilis passim obsiti, maxime postici, omnes articulis quinque aequalibus instructi. — In fossis aquaticis."

Fig. 139. — 2/1. — Overtrek.

De beschrijving der palpen deugt niet; zij had moeten luiden: „articuli quatuor; duo inferiores"; want, de palpen hebben niet 8, maar slechts 4 leden (eigenlijk 5).

De soort met lange palpen wordt in de Explic. tabularum „*maculata* var." genoemd; wèl een bewijs, dat Müller zelf de soort met korte palpen als de eigenlijke *maculata* beschouwt.

■ 1790. *Hydrachna maculata* (partim). Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2941. n. 48. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1792. *Hydrachna maculata* (partim). Olivier; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 119. n. 48. — *Hydrachne maculée* (partim), p. 108. n. 48.; p. 119. n. 48. — Vertaling van Müller's beschrijving. De soort wordt hier „variété" genoemd, terwijl Müller zelf juist de andere soort „varietas" noemt.

■ 1793. *Trombidium maculatum* (partim). Fabricius, Ent. syst.; v. 2. p. 400. n. 7. — „Ovatum rubrum maculis dorsalibus nigris, oculis quaternis." — Geen woord over de palpen!

■ 1802. *Hydrachna maculata* (partim). Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 715. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna maculata, Gefleckte Wassermiete.* Schrank, Fauna Boica; v. 3. p. 226. n. 2715. — Te korte diagnose; citeert Müller 1781. „Wassergräben, den ganzen Sommer hindurch. Die dunklern Flecke sind oft kaum zu sehen. Die zwey vordern Augen stehen weiter auseinander als die hinteren." [sic!] — Beieren.

■ 1804. *Hydrarachna maculata.* Hermann, Mém. Apt.; p. 54. noot. — Nomen nudum. — Ook eene varietas dorso miniaceo. — Frankrijk. — Spatiëering van mij.

Hydrarachna maculata. Idem, ibidem; p. 59. t. 6. f. 8. —

154. *Hydrachna maculata O. F. Müll. 1776.*

„La mienne, si c'est bien celle de Muller, a les pieds bleuâtres, et les taches du dos, au nombre de six, arrangées d'une autre manière, comme le fait voir la figure que j'en donne. On ne peut donc presque point regarder la mienne comme une simple variété. J'en ai trouvé encore une variété, dont le dos est d'un beau rouge, presque vermillon."

Fig. 140. — Overtrek.

Spatiëering van mij. — Zijne *maculata* is m.i. de echte van Müller, met „Korte Lede-Spidser". De vlekken variëeren, zijn soms moeilijk zichtbaar; zie 1803.

■ 1804. *Hydrachna maculata* var. Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 45. — „Muller fait mention d'une variété qui a les antennules courtes...." — Dat is niet waar: Müller noemt, integendeel, de soort met „lange Lede-Spidser", „*maculata* varietas".

155.

Hydrachna bipunctata Schrank 1787.

(*Maculata* auct. hucusque.)
(Limnesia).

■ 1769. *Vandspindel:* 4 *Øyne; rød; Bugen oval, fireplettet; lange Lede-Spidser.* O. F. Müller, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 39. en *in:* Kritiske Journal, p. 120. n. 39. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna maculata* (partim). Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2289. — Hier vereenigt hij no. 39 van 1769 met no. 38 van 1769, die „korte Lede-Spidser" heeft; dat had hij niet moeten doen. Zie hierboven, p. 485. — Daar de naam *maculata* gepreoccupeerd is (zie hierboven, p. 455) zoo is zij ongeldig.

■ 1778. *Hydrachna maculata* (partim), *Gefleckte Wasser-*

155. *Hydrachna bipunctata Schrk. 1787.*

spinne (partim). GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 283. n. 208. — Als MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna rubra, abdomine ovali, maculis dorsi tribus nigris: palpis longissimis; oculis quatuor.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 39. — En hij voegt er aan toe: „An mas precedentis?" (nl. van de soort „palpis brevibus"). — Neen. Bovendien is hier eene fout ingeslopen: in plaats van „tribus" leze men „quatuor"; want „fireplettet" beteekent: „quatuor maculis".

■ 1781. *Hydrachna maculata* (partim). O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 26. — Als 1776. — Ook p. 81. — Zie over deze soort, wat ik hierboven, p. 455, mededeelde. De diagnose luidt als volgt:

FIG. 141. — 2/1. — Overtrek.

Corpus ovato-globosum, nitidum, coccineum, supra utrinque striga sinuata, ab oculis versus postica excurrente, ac medio dorsi maculis duabus remotis nigris. — *Oculi* puncta quatuor minora nigra serie duplici, postica remotiora. — *Palpi* longi absque pilis in motu animalis approximati & porrecti; articuli quatuor inferiores pedibus duplo crassiores, exteriores angustiores & curvati sunt; luteum colorem uti pedes habent, nigroque acumine terminantur. — *Pedes* lutei, pellucidi, pilis passim obsiti, maxime postici; omnes articulis quinque aequalibus instructi. — In fossis aquaticis."

Men leze: „Palpi .... articuli quatuor; duo inferiores...."

„Aliam reperi pedibus palpisque nigris, uti in ROESELII III. t. 24. at oculis quatuor instructum." — De vergelijking met ROESEL's figuur (*cruenta;* zie Deel I. p. 158) gaat niet op. Voor „nigri" leze men „coeruleo-nigri", of „virido-nigri" of „fere nigri".

Hydrachna maculata v a r i e t a s. Idem, ibidem; p. 88. Expl. tab. t. 11. f. 4. (Spatiëering van mij.)

155. *Hydrachna bipunctata Schrk. 1787.*

■ 1787. *Hydrachna* **bipunctata.** SCHRANK, Micr. Unterh. *in :* VON MOLL, Oberdeutsche Beytr.; p. 140. t. 2. f. D. E. — Verkort:

„Ingolstadt; mit *Potamogeton setaceum*. Fast vollkommen halbkugelförmig, karminroth; Fühler und Füsse ganz farbenlos, durchscheinend (**1**). Fünf ungleich grosse, schwarze Flecke. Hintere Hälfte: zween gelbe Punkte (*a, a*) (**2**). Unterseite; in einer gewissen Richtung zween röthliche, etwas glänzende Punkte, die gerade den Augen gegenüber stehen. Fühler ziemlich lang, fast noch einmal so dick als die Füsse (**3**), bestehen, ihr Grundstück (**4**) ungerechnet, aus 4 Gelenken, und haben, wie die Füsse, an den Abgliederungen feine Borsten."

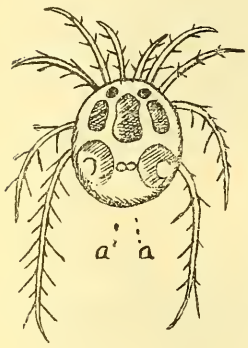

FIG. 142. — 1/1.

Opmerkingen. **1.** MÜLLER zegt: „lutei, pellucidi"; dat verschilt niet veel van „farbenlos, durchscheinend"; beiden zullen der waarheid nabij zijn. PIERSIG schrijft „bey der mehrzahl hellbräunlich". **2.** Daarnaar is het dier genoemd. **3.** Alleen de proximale helft; zie hierboven bij MÜLLER, p. 459. **4.** De maxillicoxae. — SCHRANK zag slechts het voorste oogenpaar; omdat de andere juist in de twee zwarte vlekken liggen. Zie ook bij de hieronder te noemen „soorten" van KOCH. — Vergelijk SCHRANK's afbeelding met die van KOCH's *cyanipes* en *affinis*, die beide de 2 „gelbe Punkte" vertoonen en zeer lichtgekleurde pooten hebben. De 5 vlekken komen eveneens met de hare overeen, óók met die van KOCH's *modesta*. Er is geen twijfel aan: SCHRANK's *bipunctata* is identiek met „*maculata* var." (nom. praeocc.) van MÜLLER.

■ 1792. *Hydrachna maculata* (partim). OLIVIER; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 119. n. 48. — *Hydrachne maculée* (partim), p. 108. n. 48; p. 119. n. 48. — Naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium maculatum* (partim). FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 400. n. 7. — „Ovatum rubrum maculis dorsa-

155. *Hydrachna bipunctata Schrk. 1787.*

libus nigris, oculis quaternis." — Geen woord over de palpen.

■ 1802. *Hydrachna maculata* (partim). GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 715. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna bipunctata, zweypunktige Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 223. n. 2708. — Diagnose; citeert SCHRANK 1787. — „In den Gräben um Ingolstadt, mit der gekräuselten Tellerschnecke." (*Planorbis spirorbis*).

■ 1804. *Hydrachna maculata, Hydrachne maculée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 44. n. 48. — Als OLIVIER 1792. — „Les antennules sont longues."

156.

Hydrachna undulata O. F. Müller 1776.

(*Limnesia.*)

■ 1769. *Vandspindel; 4 Øyne; guul; Bugen oval; sexplettet; lange Lede-Spidser.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger, p. 220. n. 37. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 37. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna strigata.* O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2288. — „Oculis quatuor; lutea, ovalis, strigis flexuosis nigris." — Vergeten: „maculis sex; palpis longis." — Denemarken.

O p m e r k i n g. Deze naam is ongeldig, aangezien MÜLLER zelf sub n. 2279 reeds eene *Hydrachna strigata* beschrijft; zie hierboven, p. 449. Gelukkig heeft hijzelf de fout ingezien, en stelt hij, p. 280, den naam **undulata** ervoor in de plaats.

■ 1778. *Hydrachna undulata, Gewellte Wasserspinne.* GOEZE; *in:* LISTER Naturg. Spinnen; p. 283. n. 207. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna lutea, abdomine ovali, maculis dorsi sex nigris: oculis quatuor.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 37.

■ 1781. *Hydrachna undulata.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 26. — Als 1776. — Ook p. 80. n. 47. t. 11. f. 1. — „*Corpus* subglobosum, convexum nitidum, pellucidum, lutescens absque pilis, dorso maculis variis nigris; antice nempe

156. *Hydrachna undulata O. F. Müll. 1776.*

pone oculos maculae tres oblongae serie transversa, media magis versus discum retracta, dein maculae duae laterales flexuosae, postice una subrotunda; haec in quibusdam iungitur lateralibus. — *Pectus* lutescens. Maculae abdominis in ventre pellucent. — *Oculi* puncta quatuor nigra serie duplici antica posticis remotiora. — *Palpi* longi pellucidi crassi lutescentes, trium articulorum: primus & secundus seu inferiores pedibus quadruplo crassiores, cylindrici glabri, tertius longitudine duorum acuminatus, terminatur apice adunco. Genicula dupliciter annulata. Tertius articulus ita reliquis subflecti potest, ut unum corpus videatur; communiter vero extensus est. — *Pedes* pellucidi longi constant sex articulis pilis brevibus ac longis instructis, longi non modo geniculis, verum quoque ipsis, imprimis pedum posticorum articulis adhaerent. — In aquosis."

Fig. 143. — 2/1. — Overtrek.

Ook hier de mededeeling, dat de naam *strigata* door hem in *undulata* veranderd is.

Daar is eene fout, zoowel in de beschrijving als in de figuur: de voorste oogen staan verder van elkander dan de achterste. Dat kan niet.

■ 1790. *Hydrachna undulata.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2941. n. 47. — Diagnose van Müller 1776; maar voor: „H. oculis lutea" leze men: „H. ovalis lutea."

◘ 1792. *Hydrachna undulata.* Olivier; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 119. n. 47. — *Hydrachne ondulée*, p. 108. n. 47.; p. 119. n. 47. — Naar Müller 1781.

156. *Hydrachna undulata O. F. Müll. 1776.*

■ 1793. *Trombidium undulatum.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 400. n. 6. — „Ovatum luteum nigro maculatum oculis quaternis. — Oculi quatuor nigri serie duplici, a n t i c i r e m o t i o r e s."

Spatiëering van mij; zie mijne opmerking hierboven sub 1781.

■1802. *Hydrachna undulata.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 714. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus lemnae, Aentengrünmilbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 209. n. 2673. — „Eyförmig, blassgrün; die Füsse des zweyten Paares von denen des dritten entfernter: alle fast gleichlang. — Sehr klein, sehr schnell, ein guter Schwimmer. Die Füsse etwas lang. — A u f und unter dem Aentengrün. " — Beieren.

„Auf"? Eene Hydrachnide, die het water verlaat? Dan zal dat wel eene Larva geweest zijn, al zegt hij niet, dat het diertje slechts zes pooten had. En dan pleit de beschrijving zoowel van de pooten als van de kleur voor mijne determinatie: Larva van *undulata.*

Hydrachna glomerata, Gehäuftäugige Wassermiete. Idem, ibidem; p. 227. n. 2718.

„Blass, langfüssig, kugelförmig; ein kleiner Fleck zwischen den Augen, zween ausgeschwungene nach der Länge; die Augen in zween Haufen." — [Hij vergelijkt haar met *undulata*] „aber anders bemalt. Auf dem Körper zwischen den Augen, aber weiter zurück, ein kleiner und zween lange Flecke mit verschiedenen Ausschweifungen längs der Seiten, von Farbe sattgrün. Die beyden Augen jedesmal aus dreyen im Dreyecke stehenden zusammengesetzt. — In Bachwässern um Ingolstadt." — Beieren.

Bekend is, dat zoowel de grondkleur, als de vlekken, bij deze soort variëeren. — Twee cornea en een groote pigmentvlek = drie in een driehoek.

■ 1804. *Hydrarachna undulata.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 54. noot. — Nomen nudum. — Frankrijk.

(P. 59.) „Les yeux postérieures sont plus écartés, et non les antérieurs, comme le dit Muller." — Goed opgemerkt!

■ 1804. *Hydrachna undulata, Hydrachne ondulée.* LA-

156. *Hydrachna undulata O. F. Müll. 1776.*

TREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 44. n. 47. — Als OLIVIER 1792.

157.

Hydrarachna erythrophthalma Hermann 1804.
(*Limnesia.*)

■ 1804. *Hydrarachna* **erythrophthalma**, *Hydrarachne erythrophthalme.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 57. t. 3. f. 3. — „Oculis quatuor rubris; ovata, flava, maculis dorsi quinque nigris sinuatis. — Quatre yeux rouges; ovale, jaune; cinq taches noires sinuées sur le dos."

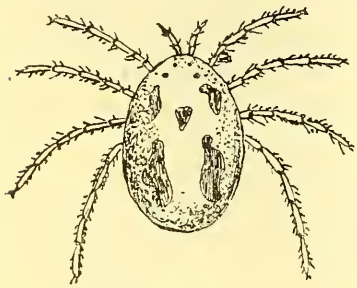

FIG. 144. — Overtrek.

„Dans les fosses marécageux."

Dat is in geen geval *undulata*, zooals PIERSIG, Deu. Hydrachn. p. 209 en in „Das Tierreich", p. 174. beweert. Ik maak de opmerking, dat HERMANN de *undulata* met lange palpen en lange pooten (zie MÜLLER's figuur, hierboven, p. 462) goed kende; zijn *erythrophthalma* is een geheel ander dier met korte pooten en korte palpen (zie de figuur hierboven). — Eerder lijkt dit dier op de echte *maculata;* zie fig. 139 en 140; maar die is nooit geel. — De figuur is niet afgewerkt: alle zwemborstels ontbreken.

158.

Acarus fluviatilis Ström 1768.
(*Hygrobates.*)

■ 1768. *Acarus* **fluviatilis.** STRÖM, Beskriv. Norske Ins., II; *in:* Det Kongl. Norske Vidensk. Selsk. Skrift.; v. 4. p. 361. n. 86.

„Acarus rotundus, albo-fuscoque maculatus, pedibus posticis longioribus." — „Er omtrent af Størrelse som et Kaal-Frøe, og ganske rund. I Steden for Hoved har den en lille

158. *Acarus fluviatilis Ström 1768.*

Kant omkring Kroppens forreste Deel, hvorpaa sidder to krumme Føle-Spidser, hvis bageste Deel er tyk, med en liden Tand paa underste Side, men den forreste smal og spids. Dens fire Par Fødder sidde alle hen ved Kroppens forreste Deel, og af dem ere de bageste de laengste. Farven er hvid of brunplettet med temmelig store Pletter, af hvilke tre paa Kroppens forreste Deel, of to paa Bagdelen, ere de kiendeligste. Den er altsaa i Henseende til Farve meget anseelig, og kiendelig endog for blotte Øine. Opholder sig paa Bunden af Elvene."

„Ist ungefähr von der Grösse wie ein Kohlsamen, und ganz rund. Anstatt des Kopfes hat es eine kleine Kante um den vordersten Teil des Körpers, vor welcher zwei krumme Fühlspitsen sitzen, deren hinterer Teil dick ist, mit einem kleinen Zahne an der unteren Seite, aber der forderer Teil schmal und spitz. Seine vier Paar Füsse sitzen alle am vorderem Teile des Körpers, und von ihren sind die hintersten die längsten. Die Farbe ist weiss und braungescheckt mit ziemlich grossen Flecken, wovon drei am vorderen Teile des Körpers und zwei am hinteren Teile die meist ins Auge fallenden sind. Darum ist es in Ansehung der Farbe sehr ansehnlich, und selbst für den blossen Auge sehr kenntlich. Es hällt sich am Boden der Flüsse auf."

Ik had deze soort reeds geïdentificeerd met *Hygrobates rufifrons* C. L. Koch 1837. 10. 8. en Neuman in: Göteborgs Vet. Handl. v. 20. p. 11. 1885, ook omdat Neuman haar in Noorwegen gevonden had, toen ik van Dr. Sig Thor het artikel ontving (in: Zool. Anz. v. 75. Hft. 11—12. Maart 1928), waarin hij Ström's *Acarus fluviatilis* als identiek beschouwt met *Hydrachna naïca* Johnston 1848.

■ 1770. *Acarus fluviatilis.* Ström, Beschreib. norw. Ins., II; *in:* Kön. norw. Ges. Wiss. Schrift.; v. 4. p. 302. n. 85. — Hier vindt men een wel wat al te vrije vertaling in het Duitsch.

■ 1775. *Acarus fluviatilis, Elvemid.* Hammer, Faun. Norv.; p. 157. n. 697. — Citeert Ström 1768.

■ 1790. *Acarus fluviatilis.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P.

158. *Acarus fluviatilis Ström 1768.*

5. p. 2935. n. 6. — Identificeert haar ten onrechte met *albator* MÜLL.

159.

Hydrarachna longipalpis Hermann 1804.
(*Hygrobates.*)

■ 1804. *Hydrarachna* **longipalpis**, *Hydrarachne longipalpe.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 55. n. 2. t. 3. f. 1.; t. 9. f. P.

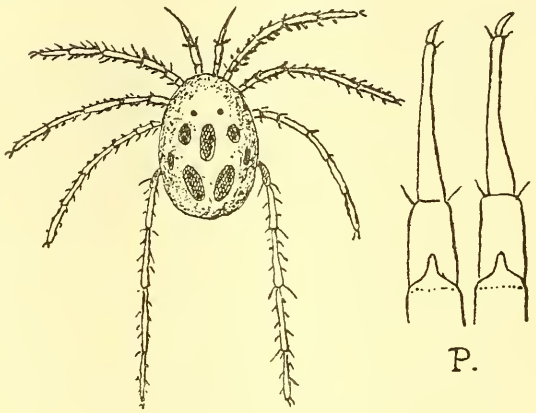

FIG. 145. — Overtrek.

„Oculis binis; ovalis; pallide flavescens; dorsi maculis septem ovalibus nigris; palporum articulo tertio elongato. — Deux yeux; ovale; d'un jaune pâle; sept taches ovales et noires sur le dos; le troisième article des palpes allongé."

„Elle vit dans les fossés remplis de plantes aquatiques. — Corps translucide au bord; le bord antérieur m'a paru être inégalement crénelé, à crénelures très-petites entre les palpes; de ce bord crénelé partent de lignes opaques vers le milieu antérieur et rougeâtre du corps. Yeux noirs. Palpes très-longs, de 4 articles; le 1er très-court, presque cylindrique; le 2^{d} 2 fois aussi long, conique; le 3^{e} presque du double plus long que le précédent, aminci vers la partie antérieure et épaissi encore au sommet; le 4e le plus court et en forme d'ongle."

Blijkbaar heeft HERMANN een exemplaar levend (nog door-

159. *Hydrarachna longipalpis Herm. 1804.*

schijnend) onderzocht en den voorrand der coxale chitineplaten van het gnathosoma en pedes I kunnen zien, alsmede de apodemata (lignes opaques) dier platen, die „partent vers le milieu antérieur du corps." De 7 donkere vlekken, en de ronde voorrand van het door hem afgebeelde exemplaar correspondeeren met die eener Nympha, niet met die van eenen Adultus. Ook de geringe bewapening, der pooten stemt overeen met de afbeelding van PIERSIG. Misteekend is de vorm van het lichaam; dit is ronder. De palpen zijn ventraal afgebeeld; het 2e lid (hij noemt dat het 1e) is slechts voor de helft afgebeeld, en naar die afbeelding is zijne beschrijving opgesteld: „le 2^{d} deux fois aussi long" (que le premier). Duidelijk is aan dat 2e lid de distale doorn te zien.

In de omgeving van Straatburg.

160.

Trombidium vittatum Rathke 1797.

(*Pentatax.*)

■ 1783. *Acarus ypsilophorus.* BONZ, Ac. yps.; in: Nov. Act. Acad. Caes. Leop. Nat. Cur.; v. 7. p. 53.

Nadat RATHKE deze soort beschreven heeft, zegt hij:

„Eundem Acarum, sed unicum saltem, in Mya pictorum Linn. reperi, frustra deinde quaesitum in multis huius speciei individuis: igitur Myae quoque incolam dicere, nondum audeo."

Dat hij de in *Unio pictorum* levende soort voor dezelfde aanzag als die, welke in *Anodonta* leeft, is begrijpelijk. Toch is zij, zooals CLAPARÈDE 1869 aantoonde, eene andere.

Unio pictorum; Duitschland.

■ 1797. *Trombidium* **vittatum.** RATHKE, Om Dam-Muslingen; *in:* Skrivt. Naturh. Selsk. Kiøb.; v. 4. n. 1. p. 179.

(P. 174—175.) „Ved at undersøge en Flodmusling (*Myt. cygneus*), blev jeg opmaerksom paa nogle brune of hvide Plaetter paa dens Geller, jeg tog Lupen, og saae det var en Hob Vandspindler, unge og gamle om hinanden, nogle havde endog krøget sig saa fast, at der var vanskeligt at faae dem løs. Jeg saae ogsaa Underlivet og Kappen af samme Musling

160. *Trombidium vittatum Rathke 1797.*

fuldsprengt med en Mängde sorteblaa runde Plaetter, som

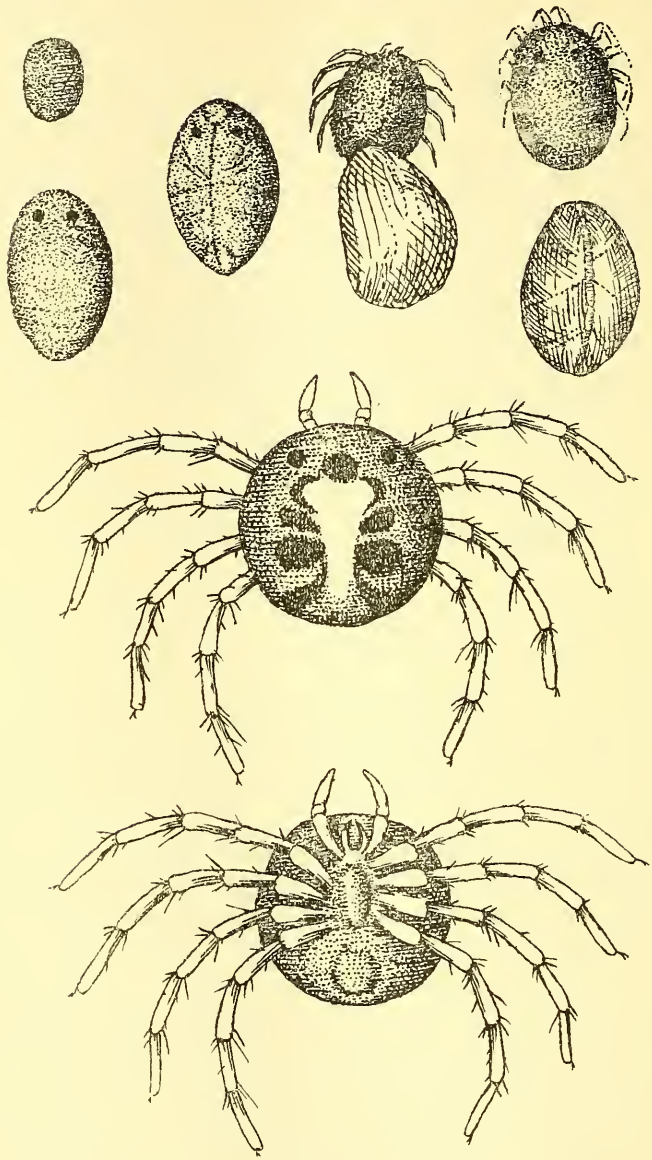

Fig. 146. — 1/1.

midt i vare mørkere end mod Randen. Ved forstigtig at aabne

160. *Trombidium vittatum Rathke 1797.*

dem, fik jeg, til min Forundring, af nogle et lidet brunfarvet AEg, af andre et langagtigt Insekt, lig en Pupe, som var ukiendelig, indtil jeg endelig fik fat paa en, hvor Fødder of Ædetaenger stak frem; .... jeg saae flere, og tillige den forladte Ham eller Svøb, som formedelst dens smukke Sammenvaev (**1**) medfølger aftegnet (Tab. 10. f. 14.).... Uagtet den nøieste Eftersøgning, har jeg ikke kunnet opdage dette (**2**), derimod saae jeg 2de smaae Kioeber, med mørkebrune Spidser (**3**), neppe synlige uden naar Insektet aabnede dem (**4**), i det dens 2de Ædetaenger, som ere toledede (*palpi biarticulati*), fremstraktes .... Paa Glasskiven under Mikroskopet, igientager dette Insekt ofte den Bevaegelse som man seer hos Landspindlerne, nemlig, at de bøie Ædetaengerne ind mod Kioeberne for at indbringe Føden (**5**), som her synes vaere for det meste blot Mikroskop-Dyr. Dens Spindevorter (**6**) ligne dem hos Landspindlerne noget, men hvorledes den anbringer sit Spind er endnu ikke bekiendt. Dens 8 Fødder synes, formedelst den Maengde Haar (**7**) hvormed de ere bevoxne, at vaere mere skiddede til at svømme, end gaae med: De ere forsynede med en tvegrenet Kloe (**8**) som Vandspindlen traekker ind, naar den ikke giør Brug af dem under Gangen (**9**). Til Vandspindlerne passer det ogsaa, hvad den nøiagtige Jagttager Lister .... allerede har anmaerket om Landspindlerne, at de nemlig ikke undergaae nogen Larvestand (**10**); men vanskeligt er den at forstaae, hvorledes Insektet faaer indbragt sit Æg i Huden af Muslingen (**11**). Da jeg ikke finder den her anførte og afbildte Art (Tab. 10. f. 6. 7. 8.) blant de hidtil bekiendte, saa vil jeg kalde den *Trombidium notatum, corpore brunneo subgloboso, dorsi fascia longitudinali nivea.*"

Voor *notatum* leze men *vittatum*. RATHKE was in 1797 in Noorwegen op reis, en de drukkerij brandde af. Hij heeft vermoedelijk de drukproeven niet zelf kunnen corrigeeren. In de „Forklaring over Kobberne" staat: „Fig. 6. En Vandspinde (*Trombidium vittatum*") en na de Voorrede komt de „Indhold" en dan: „Kobbere." Taf. 8. 9. 10. Dammuslingens Anatomie med .... *Trombidium vittatum.*

„Beim Untersuchen eines Flussmuschels (*Myt. cygneus*)

160. *Trombidium vittatum Rathke 1797.*

wurde ich aufmerksam auf einige braune und weisse Flecken an den Kiemen; ich nahm eine Lupe, und sah eine Haufe Wasserspinnen, junge und alte durcheinander; einige hatten sich so fest gesetzt, dass es schwer war sie los zu machen. Ich sah auch den Unterleib und Kappe desselben Muschels vollgesprengt von einer Menge schwazrblauen runden Flecken, in der Mitte dunkler als am Rande. Indem ich sie vorsichtig öffnete, erhielt ich, zu meinem Erstaunen, aus einzelnen ein kleines braungefärbtes Ei, aus andern ein langgestrecktes Insekt, eine Puppe ähnlich, unerkennbar, bevor ich zuletzt eins erhielt, wo Füsse und Fresszangen hervorguckten; .... ich sah mehrere, und dazu noch den verlassenen balg, oder Hülle, der wegen des zusammen-Gewebes (**1**) abgebildet mitfolgt (Tab. 10. f. 14) .... Ungeachtet genauester Nachforschung konnte ich dieses" [MÜLLER's *rostellum*] „nicht auffinden (**2**); dagegen sah ich zwei kleine Kiefer, mit dunkelbraunen Spitsen (**3**), kaum sichtbar, wenn nicht das Insekt sie eröffnete (**4**), indem ihre zwei Fresszangen (*palpi biarticulati*) hervorgestreckt wurden .... Auf einer Glasscheibe unter dem Mikroskop, wiederholt dies Insekt häufig die Bewegung, die man bei Landspinnen sieht, nämlich, dass sie die Fresszangen gegen die Kiefer hineinbeugen, um die Nahrung hinzubringen (**5**), die meistens nur Mikroskop-Tiere zu sein scheint. Ihre Spinnwarzen (**6**) ähneln denselben der Landspinnen etwas, aber wie sie ihr Gespinst anbringt, ist noch nicht bekannt. Ihre 8 Füsse scheinen, wegen der Menge Haare (**7**), womit die bewachsen sind, zum Schwimmen mehr als zum Gehen geeichnet. Sie sind versehen mit einer zweiästigen Klaue (**8**), die die Wasserspinne einzieht, wenn sie sie nicht beim Gehen anwendet (**9**). Auf die Wasserspinnen passt auch, was der sorgfältige Beobachter Lister .... von Landspinnen schon bemerkt hat, dass sie nämlich keinen Larvenzustand durchlaufen (**10**); schwer ist aber zu verstehen, wie das Insekt ihre Eier in die Haut des Muschels eingebracht erreicht (**11**). Da ich nicht die hier erwähnte und abgebildete Art (Tab. 10. f. 6. 7. 8.) unter den bisher bekannten finde, so will ich sie nennen *Trombidium notatum, corpore brunneo subgloboso, dorsi fascia longitudinali nivea.*"

160. *Trombidium vittatum Rathke 1797.*

Opmerkingen. Zie ook de opmerking hierboven, p. 467. **1.** Streping in twee richtingen; zie de 2 figuurtjes, die het apoderma voorstellen na het verlaten ervan door de Nympha. **2.** Geen wonder, *Pentatax bonzi* bezit geen „rostellum" **3.** Inderdaad; zie CLAPARÈDE, Studien an Acariden, t. XXXII. f. 13. **4.**: naar voren bracht, uitstak, waarbij ook de palpen (Fresszangen) uiteenwijken. **5.** De palpen brengen natuurlijk niet het voedsel naar den mond, maar betasten het. **6.** Genitaalzuignappen. **7.** Ook CLAPARÈDE gebruikt deze uitdrukking. **8.** Hieruit blijkt, dat hij slechts 2 onvertakte klauwen zag, niet twee tweetakkige (*ypsilophora, intermedius*). **9.** Zeer juist: gedurende het zwemmen zijn de klauwen in de aan het distale eind der tarsen dorsaal aanwezige scheede teruggetrokken. **10.** Hier vergist hij zich ten deele: hij heeft geene Larvae gezien; wèl 8-pootige Nymphae. Tòch bestaat de 6-pootige Larva; zie CLAPARÈDE, l. c. t. XXXI. f. 6. **11.** Door middel van een legbuis, legboor of ovipositor.

Zijne figuren zijn niet slecht: de Nymphae ovaal, de Adulti rond. De gelijkenis van fig. 7 met CLAPARÈDE's Taf. 32. f. 4. is frappant.

Pentatax vittatum (*bonzi* CLAP) komt dus ook in *Anodonta cygnea* voor. — Denemarken.

161.

Hydrachna crassipes O. F. Müller 1776.

(*Unionicola.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Fork paa Ryggen; hvid; Bugen aeg-agtig, midt paa sort, Forken bruunrød; Gatten vortet; tykke Forbeen.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 11., en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 11. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **crassipes.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2254. — „Oculis binis; dorso furca notata; alba; obovata, disco nigro, furca rubescente; ano papilloso, pedibus anticis crassis." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna crassipes, Dickfuss.* GOEZE; *in:* LIS-

161. *Hydrachna crassipes O. F. Müll. 1776.*

TER Naturg. Spinnen; p. 277. n. 174. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna alba, abdomine obovato, disco nigro, furca rufescente; ano papilloso; pedibus anticis crassis.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 11.

■ 1781. *Hydrachna crassipes.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 24. — Als 1776. — Ook p. 41. n. 13. t. 4. f. 1. 2. — „Haec nudis oculis a caeteris pedibus longissimis facile distinguitur."

„Corpus obovatum pellucidum, planiusculum, antice obtu-

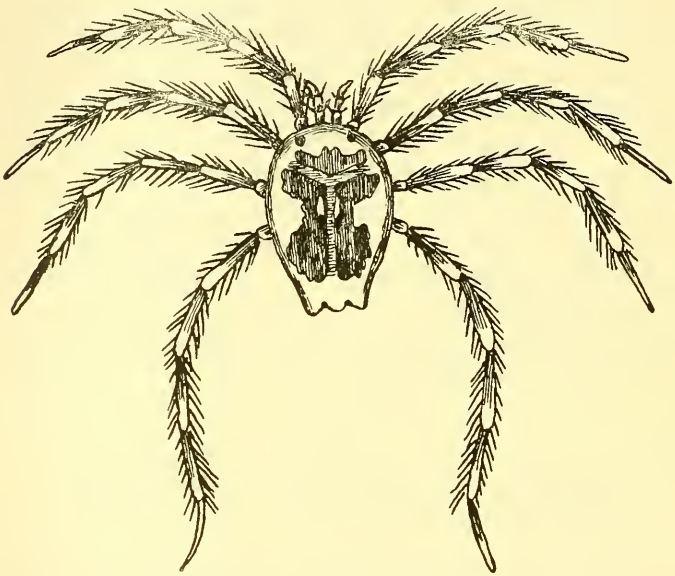

FIG. 147. — 2/1 Overtrek.

sum latius quam postice, hinc subtruncatum denticulo utrinque prominulo. Color principalis albidus disco macula nigra, ad latera lunata, medio linea angusta intersecta, rufescente, versus oculos in duo crura divisa; vel si mavis, pone oculos macula dilatata nigra, ac ad latera disci macula lunata nigra, cornubus latus spectantibus. His signis multum refert H. *grossipedem*, at satis diversa est. Extremitas corporis notatur *papillis* minimis protuberantibus quatuor,

161. *Hydrachna crassipes O. F. Müll. 1776.*

denticuloque laterali. Papillae nigricantes alternatim protruduntur & retrahuntur. — *Oculi* duo nigri quadrangulares remoti. — *Pectus* albidum nigro maculatum: maculae dorsales pellucentes. — *Oculi* subtus quoque conspicui, ac

Fig. 147. — 3/2 Overtrek.

medio infra *palpos* punctum nigrum, quod forte *os*. Infra pectus versus postica macula triangularis alba. — *Palpi* ob elongatos pedum articulos breves dici possunt; caeterum palpis congenerum longiores; constant articulis quatuor pellucidis cylindricis: articulus secundus & tertius extrorsum seta brevi instruuntur, quartus attenuatus atque aduncus est. — *Pedes* corpore triplo vel quadruplo longiores, albi pellucidi, constant articulis elongatis quinque, praeter basin; anteriores pedes breviores, duplo vel triplo crassiores reliquis, setis raris, potius spinulis, cum ex papilla notabili proveniant, ornantur. Reliqui undique pilis obsiti sunt."

„Multa huius individua perquisivi, unicum inveni quod pone angulum *furcae* dorsalis duo puncta albissima gestabat."

„Libere incedens pedes posticos non retro extendit, sed

161. *Hydrachna crassipes O. F. Müll. 1776.*

versus anticam corporis partem dirigit more sibi proprio."

„Cum caeterae *Hydrachnae*, quoties in aqua libere natant, tractum quendam absolvunt, haec post paucos incessus longos suos pedes horizontaliter extendit, ac sic immota & quasi mortua in fundo lente fertur, ubi paullulum quieverit, eundem incessum reiterat; vero & sursum & deorsum motu celeri pedum natatoriorum provehuntur."

„In piscinis & fossis aquaticis passim."

Opmerking. In vergelijking met de nauwkeurige beschrijving, laten de afbeeldingen veel te wenschen over.

■ 1790. *Hydrachna crassipes.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2937. n. 13. — Diagnose van MÜLLER, met uitvoerige beschrijving.

■ 1792. *Hydrachna crassipes.* OLIVIER; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 111. n. 13. — *Hydrachne crassipède*, p. 106. n. 13; p. 111. n. 13. — Vertaling van MÜLLER's beschrijving.

■ 1793. *Trombidium crassipes.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 400. n. 5. — „Ovatum albidum: dorso nigricante, ano tridentato, pedibus elongatis. — Pedibus elongatis primo intuitu distinguitur."

■ 1802. *Hydrachna crassipes.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 711. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna crassipes, Langfüssige Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 217. n. 2695. — Goede diagnose en beschrijving. Hij weet ook, dat de zwarte vlekken „dunkle Eingeweide" zijn. — „Mit dem vielwürzeligen Aentengrün" (*Spirodela polyrrhiza*). — Augustus; Beieren.

■ 1804. *Hydrachna crassipes, Hydrachne crassipède.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 24. n. 13. — Als OLIVIER 1792.

162.

Hydrachma grossipes O. F. Müller 1776.

(*Unionicola.*)

■ 1769. *Vandspindel : 2 Øyne ; med Fork paa Ryggen ; hvid ; Bugen fürkantet, oven paa tre-plettet, Forken bruunrød ;*

162. *Hydrachna grossipes O. F. Müll. 1776.*

tykke Forbeen. O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 12.; en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 12. — Denemarken.

1776. *Hydrachna* **grossipes.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2255. — „Oculis binis; dorso furca notata; alba, subquadrata, maculis tribus, furca rufa; pedibus anticis crassis." — Denemarken.

1778. *Hydrachna grossipes, Klumpfuss.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 277. n. 175. — Diagnose van MÜLLER 1776.

1780. *Hydrachna alba, abdomine quadrato, maculis tribus: furca rufa: pedibus anticis crassis.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 12.

1781. *Hydrachna grossipes.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 24. — Als 1776. — Ook p. 43. n. 14. t. 4. f. 3. — Hij identificeert haar ten onrechte met GEOFFROY's f. 7. (= *stagnalis*; zie n. 182.).

„*Corpus* pallide lutescens, pellucidum, glabrum, pone

FIG. 148. — 2/1. — Overtrek.

oculos macula triangulari, medio dorsi binis lunatis nigris notatum; inter maculas dorsales linea rufa versus triangularem in bina crura excurrens, subtus punctis sex nigris

162. *Hydrachna grossipes O. F. Müll. 1776.*

notatur. — *Oculi* puncta duo maiora nigra. — *Palpi* breves, deflexi, triarticulati, albi & pellucidi, uti pedes. — *Pedes* corpore duplo longiores quinque articulis (postici vero sex) compositi, pilis diversae longitudinis, longioribus, in geniculis, instruuntur. Articuli in anticis pedibus reliquis crassiores sunt."

„In piscinis cum praecedente."

„Praecedens" = *crassipes*. De figuur laat te wenschen over: pooten I even dik als de andere; &c.

■ 1790. *Hydrachna grossipes*. GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2937. n. 14. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna grossipes*. OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 112. n. 14. — *Hydrachne grossipède*, p. 106. n. 14.; p. 112. n. 14. — Naar MÜLLER 1781.

■ 1802. *Hydrachna grossipes*. GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 711. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna grossipes, Dreymakelige Wassermiete*. SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 217. n. 2696. — Beschrijving naar MÜLLER 1781. — Bovendien: „der Leib rückwärts sehr stumpf. Die Vorderfüssen sollen dickere Glieder haben, sagt Müller, als die übrigen. Dass kann ich nicht sehen, und er liess sie auch nicht dicker zeichnen. — Zwischen Wasserlinsen." (*Lemna*). — Beieren.

Dan was zijn *grossipes* vermoedelijk niet die van MÜLLER en had hij haar beter moeten beschrijven!

■ 1804. *Hydrachna grossipes, Hydrachne grossipède*. LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 25. n. 14. — Als OLIVIER 1792.

163.

(Vervolg van Deel I. p. 159. n. 57. a.)

Acarus ypsilophorus Bonz 1783.

(*Unionicola.*)

■ 1781. *Acarus variegatus*. SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 509. n. 1046. — Nadat SCHRANK deze soort behandeld heeft (zie ons no. 184), zegt hij: „Intra conchas illum non raro reperi." — Indien hij daarmede zeggen wil, dat hij haar i n l e v e n d e *Anodonta*'s of *Unio*'s vond, dan was

163. *Acarus ypsilophorus Bonz 1783.*

deze zeker n i e t synoniem met de vrijlevende *variegatus*, maar eene andere soort.

■ 1783. *Acarus* **ypsilophorus.** Bonz, Ac. yps.; in: Nov. Act. Acad. Caes. Nat. Cur.; v. 7. p. 52—53. t. 1. f. 1—4. — „In fossis Esslingae in *Mytulus cygneus ;* inter labia ; autumno elapsi."

„Insectum fusco nigrum est, continuum, ovatum, dorso convexo, notato parte anteriore lineis duabus, pallide flavis, at latus utrumque exortis, quae descendunt tractu obliquo, paullumque tortuoso, ac coëunt in medio ejus regionis, qua thorax insecti terminari videtur. Inde per reliquum tergum decurrit linea una, longitudinalis, parum tortuosa, pallide flava, cum lineis jam descriptis literam graecam Y. efformans, terminata ad anum in maculum ejusdem coloris, Fig. III. a. quae ad abdomen producitur, ibique formam ovatam induit. Fig. IV. Ceterum abdomen planius dorso est. Pedes octo, filiformes sunt, ac postici longissimi. Animalculum in aqua detentum promte infra illam discurrit. Nare haud valet, nec in arido insistere pedibus debilissimis. — Microscopio subjectum monstrat Fig. III. IV. duos oculos, sitos ad latera capitis, duas antennas pediformes, tribus obscurioribus articulis instructas, os, absque rostro, inter radices antennarum, pedes numerosis setis ornatos, sexies articulatos. — Insectum Acaris adscribendum esse, ex dictis patet.

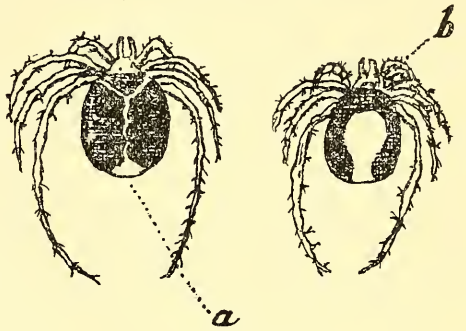

Fig. 149. — 2/1.

Anodonta cygnea ; November; Würtemberg.

164.

Hydrachna spinipes O. F. Müller 1776.

(*Neumannia.*)

■ 1769. *Vandspindel :* 2 *Øyne ; med Fork paa Ryggen ;*

164. *Hydrachna spinipes O. F. Müll. 1776.*

guulgrøn; Bugen oval, okte-prikket; Forken rødbruun; tornede Forbeen. O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 13.; en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 13. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **spinipes.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2257. — „Oculis binis; dorso furca notata; flavo-virens, ovalis, octo punctata, furca rufa; pedibus spinosis." — [Lees: pedibus anticis spinosis]. Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna spinipes, Dornfuss.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 278. n. 177. — Diagnose van MÜLLER 1776.

Hydrachna **si***nipes.* Idem, ibidem; p. 312. Register.

■ 1780. *Hydrachna flavo-virens, abdomine ovali, octopunctato: furca rufa: pedibus* a n t i c i s *spinosis.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 13. — Spatiëering van mij. Dat is eene verbetering der diagnose van 1776.

■ 1781. *Hydrachna spinipes.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 24. — Als 1776. — Ook p. 45. n. 16. t. 4. f. 5. 6.

„*Corpus* subrotundum glabrum nitidum, convexum absque pilis aut incisura; macula dorsi obscura, lineaque media longitudinali flava, in furcam cruribus binis versus oculos

FIG. 150. — 2/1. Overtrek.

exeunte; nota huic propria sunt *puncta octo* minora, nigra in margine dorsi aequalibus intervallis disposita. — *Pectus* nigrum in tres areas divisum, furca flava intermedia: area

164. *Hydrachna spinipes O. F. Müll. 1776.*

nempe antica continet bases palporum ac pedum quatuor anticorum, laterales vero bases pedum posticorum. — *Venter* flavo-virens macula laterali obscura, in qua punctum maius nigrum. Regio inter maculas & pectus flavicans notatur lunula pone pectus & puncto nigro inter maculas. In summo margine pellucent *puncta dorsi octo*, apprime disposita. — *Oculi* puncta duo nigra, ratione animalculi parva. — *Palpi* brevissimi trium articulorum apice acuti, curvati; saepius antica corporis parte occultantur. — *Pedes* nigri quinque articulorum pilosi; pili in geniculis, uti in congeneribus, longiores. Pedes primi paris paulo crassiores apparent numerusque articulorum ob pilos solitarios e papilla minima prodeuntes spinulasque mentientes, aegre computatur; articulis tamen quinque tantum constare, ex eorum flexura patet. — *Furca* variat vel flava del rubicunda, latiore vel angustiore."

„Nudis oculis corpus virescens, pedes ac furca rufa facile conspiciuntur, reliqua vitro inquisitorio & oculo adsueto indaganda sunt."

„Huius species plurima saepe individua reperi obiterque eam inspiciens, diu, an H. *vernalis* esset, haesitavi, ac in opportuniora tempora seposui; iterum atque iterum eandem aggressus, nec mihi ipse, nec pictor satis fecit: ultimo detexi notas satis diversas, nec me laboris poenituit, detegendo pulcherrimam distinctissimamque Hydrachnarum speciem. Patet dehinc qua cura, quanta oculorum acie, animique constantia inquiri debeant. Pulli & parentes in omnibus conveniunt."

„In herbosis aquaticis."

O p m e r k i n g e n. Hij had in zijne beschrijving kunnen zeggen: „*Pectus* nigrum in quinque areas divisum, &c.". — De figuren zijn vrij goed, zelfs die, welke de buikzijde voorstelt. Jammer, dat hij niet van alle *Hydrachna*'s de ventrale zijde zoo duidelijk afgebeeld heeft.

■ 1790. *Hydrachna spinipes*. GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2937. n. 16. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna spinipes*. OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 112. n. 16. — *Hydrachne spinipede*,

164. *Hydrachna spinipes O. F. Müll. 1776.*

p. 106. n. 16.; p. 112. n. 16. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium spinipes.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 404. n. 25. — „Globosum viride margine nigro punctato. — Distinctum corpore viridi basi fusco linea antice bifurca rubra margineque punctis octo nigris."

■ 1802. *Hydrachna spinipes.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 711. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrarachna spinipes.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 54. noot. — Nomen nudum. — Frankrijk.

■ 1804. *Hydrachna spinipes, Hydrachne spinipéde.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 26. n. 16. — Als OLIVIER 1792.

165.

Hydrachna vernalis O. F. Müller 1776.

(*Neumania.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Fork paa Ryggen; vandgrøn; Bugen oval, midt paa mørkre; Forken rødbruun.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 15 en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 15. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **vernalis.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2259. — „Oculis binis; dorso furca notata; virescens; ovalis, disco saturato, furca rufa." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna vernalis, Frühlings-Wasserspinne.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 278. n. 179. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna virescens, abdomine ovali, disco saturato, furca rufa.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; p. 624. n. 15.

■ 1781. *Hydrachna vernalis.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 24. — Als 1776. — Ook p. 48. n. 18. t. 5. f. 1.

„Oculo nudo punctum griseum pedibus protensis. — *Corpus* ovatum, supra aliquantum convexum, viride, medio furca laete rufa notatum, postice setis raris porrectis. — *Oculi* puncta duo minora nigra. — *Palpi* biarticulati, pellu-

165. *Hydrachna vernalis O. F. Müll. 1776.*

cidi, albi, vix primo pedum articulo longiores. — *Pedes* palpis concolores, pilosi, corpore parum longiores. — In pascius inundatis."

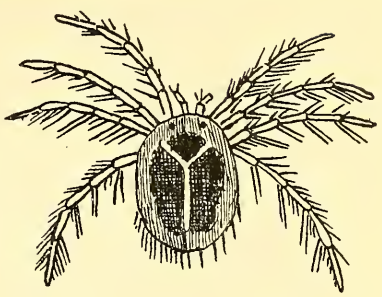

Fig. 151. — 2/1. — Overtrek.

De beschrijving is wel wat kort; de figuur tamelijk goed.

■ 1790. *Hydrachna vernalis.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2937. n. 18. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1792. *Hydrachna vernalis.* Olivier; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 113. n.18. — *Hydrachne printanière* p. 106. n. 18. — *Hydrachne printannière,* p. 113. n. 18. — Beschrijving naar Müller 1781.

■ 1793. *Trombidium vernale.* Fabricius, Ent. syst.; v. 2. p. 404. n. 26. — „Globosum virens dorso fusco furca rufa. — Affine T. spinipes at margo absque punctis nigris."

■ 1802. *Hydrachna vernalis.* Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 711. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna vernalis, Hydrachne printannière.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 27. n. 18. — Als Olivier 1792.

166.

(Vervolg van Deel I. p. 160. n. 59.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Nesaea carnea* C. L. Koch 1836.)
(*Piona.*)

Niets bijgekomen.

167.

Hydrachna clavicornis O. F. Müller 1776.
(*Piona.*)

■ 1776. *Hydrachna* **clavicornis.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2256. — „Oculis binis; dorso fusca

167. *Hydrachna clavicornis O. F. Müll. 1776.*

notata; rufa, obovata, furca flava; palpis clavatis; pedibus pallidis. — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna clavicornis. Keulenhorn.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 277. n. 176. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1781. *Hydrachna clavicornis.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 24. — Als 1776. — Ook p. 44. n. 15. t. 6. f. 7. — „*Corpus* obovatum, saturate rufum, furca triplicata lutescente notatum; crus nempe utrumque primariae furcae rursus in furcam breviorem dividitur; huius alterum crus pone oculos productum versus marginem anticum cum collaterali coalescit. Subtus aeque rufum, circa pectus maculatum, striga ani pellucente. — *Oculi* puncta duo minora nigra. — *Palpi* clavati, crassissimi, pedibus enim triplo crassiores sunt; oblique truncati, setis brevissimis, ungue terminali & denticulo laterali instructi. — *Pedes* palpis concolores, albi pilosi, corporis longitudine. — In lacustribus.

FIG. 152. — 2/1. — Overtrek.

In de teekening zijn de pooten IV langer dan het lichaam.

■ 1790. *Hydrachna clavicornis.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2937. n. 15. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna clavicornis.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 112. n. 15. — *Hydrachne clavicorne,* p. 106. n. 15.; p. 112. n. 15. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1802. *Hydrachna clavicornis.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 711. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna clavicornis, Hydrachne clavicorne.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 25. n. 15. — Als OLIVIER 1792.

168.

Hydrachna cruciata Schrank 1803.

(*Piona.*)

■ 1803. *Hydrachna* **cruciata**, *Bekreuzte Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 218. n. 2698. — „Roth; ein gelbes Kreuz mit gabligen Armen über dem Rücken; die Füsse und die Fressspizen weiss; diese etwas dicker als die Füsse, lang und spizig. Hintergegend durchsichtig. — Grabenwasser; August." — Beieren.

Mij dunkt, deze soort is niet identiek, maar zeer na verwant aan *clavicornis.*

169.

(Adhuc sine nomine.)

(*Hydrarachna fuscata* HERMANN 1804.)

(*Piona fuscescens* **nov. nom.**)

■ 1804. *Hydrarachna fuscata ; Hydrarachne enfumée.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 58. n. 6. t. 6. f. 9. — „Oculis binis; oblongo ovata, maculis dorsalibus fuscis pluribus. — Deux yeux; oblongue-ovale, plusieurs taches d'un brun foncé sur le dos."

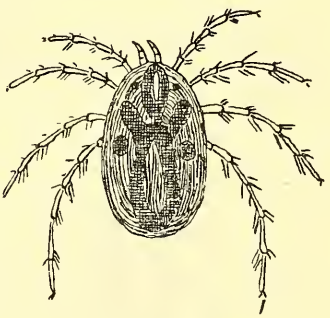

FIG. 153. — Overtrek.

„Cette espèce paroît convenir pour la couleur avec *l'hydrarachna fuscata* de Muller; mais celli-ci a une autre forme et quatre yeux, tandis que la mienne, n'en a que deux: la mienne a encore plus de trois taches et les pieds ne sont pas blancs. Il faut donc donner un autre nom à cette dernière."

„Cette dernière", dat is dus „la mienne"; maar hij doet het niet! Dat is tegen de regels der tegenwoordige nomenklatuur. En aangezien, tot mijne verwondering, geen enkele hydrachnoloog deze soort herdoopt heeft, wat toch noodig was, stel ik hier den naam **fuscescens** voor.

„Le *corps*, convexe, est obtus antérieurement et posté-

(169. *Hydrarachna fuscata Herm. 1804*).

rieurement, plus large dans la partie postérieure. — Les taches dorsales observent l'ordre suivant: la première, au milieu entre les yeux, est plus large par devant; suivent alors deux latérales, qui sont d'abord obliques, s'allongent après vers le derrière en lignes longitudinales jusqu'à la dernière extrémité, et sont séparées par une ligne longitudinale plus large vers le devant et de la couleur du reste du corps. Deux autres taches, plus petites et arrondies, se trouvent à côté des dernières. — Les *pieds* et les *palpes* sont d'un jaune sâle, et bleuâtres à leur insertion. — Les deux *yeux* sont noirs."

„Elle vit dans les fossés marécageux."

De figuur is lang, en de oogen staan niet aan den rand. Zijn dat fouten? — Frankrijk (bij Straatsburg).

170.

Hydrarachna histrionica Hermann 1804.

(*Piona.*)

■ 1804. *Hydrarachna* **histrionica**, *Hydrarachne arlequin.* Hermann, Mém. Apt.; p. 55. n. 1. t. 3. f. 2.

Fig. 154. — Overtrek.

„Oculis binis; ovata, rubra; fasciis dorsi duabus longitudinaliter sinuatis, maculaque laterali nigra; area intermedia coccinea. — Deux yeux; ovale, rouge; deux bandes dorsales noires, longitudinalement sinuées, et une tache latérale noire; l'espace intermédiaire rouge d'écarlate." — Verkort:

„Lisse, luisant, d'un rouge foncé pâle en dessus et en dessous; la portion avant les yeux plus pâle. Derrière les yeux une tache noire carrée qui occupe le milieu du commencement des deux stries longitudinales et qui en est séparée par une ligne rouge très-fine.... La poitrine est marquée de cinq taches noires, dont une

170. *Hydrarachna histrionica Herm. 1804.*

antérieure au milieu, à laquelle sont inserés les palpes; et deux de chaque côté, à chacune desquelles sont inserés deux pieds. Les *yeux* sont écartés et noirs; les *pieds* et les *palpes* d'une seule couleur, d'un noir verdâtre, et à six articles; les onglets qui arment le dernier article des pieds, ne sont visibles que sous le microscope composé et par une lentille bien grossissante."

„Cette espèce vit dans les fossés limoneux."

Bij Straatsburg (Frankrijk).

Opmerkingen. Spatiëering van mij. Dat is geen *Limnesia* met 4 oogen. Het is onbegrijpelijk, dat de hydrachnologen dat dier met 2 oogen, korte palpen en vijf duidelijk gescheiden zwarte platen (gronddeel van het gnathosoma en 4 epimerenplaten) geïdentificeerd hebben met eene *Limnesia*-soort met 4 oogen, lange palpen, en waarvan het gronddeel van het gnathosoma en de 4 epimerenplaten zóó dicht bij elkander staan, dat HERMANN, met zijn betrekkelijk slecht mikroskoop, ze zeker niet als afzonderlijke deelen zoude onderscheiden hebben. Bovendien zoude hij zeer zeker vermeld hebben, dat de achterste twee der „5 taches noires" veel grooter waren dan de 3 andere. — Hij heeft blijkbaar slechts één exemplaar van deze soort gevonden:

„J'ai bien marqué dans mon dessin deux taches rouges latérales, quoique je n'en aie réellement observé qu'une sur la côté gauche; j'ignore si elle s'y trouve par accident, ou si l'autre manque."

Let wel: hier zegt hij „rouges", terwijl in de diagnose „noire" te lezen is. — Ik plaats deze soort, onder voorbehoud, in het genus *Piona*.

171.

Hydrachna lunipes O. F. Müller 1776.

(*Piona.*)

1776. *Hydrachna* **lunipes.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2260. — „Oculis binis, dorso furca notata; alba, ovalis, maculata, furca candida; pedum posticorum articulo quarto lunato." — Denemarken.

171. *Hydrachna lunipes O. F. Müll. 1776.*

■ 1778. *Hydrachna lunipes, Mondfuss.* Goeze; *in:* Lister, Naturg. Spinnen; p. 278. n. 180. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1781. *Hydrachna lunipes.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 24. — Diagnose van 1776. — Ook p. 49. n. 19. t. 5. f. 5.

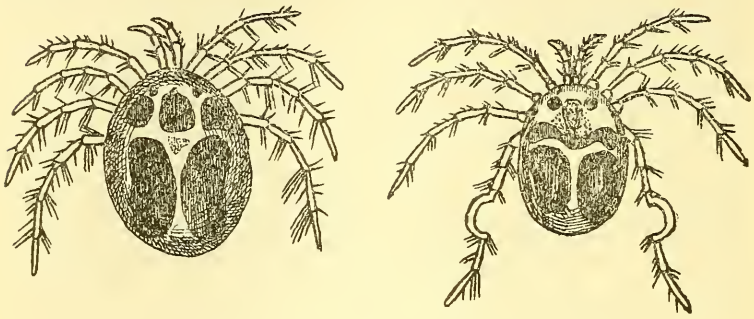

Fig. 155. — 2/1. — Overtrek.

6. — „*Corpus* ovale, album, pellucidum, supra maculis quinque fuscis, duabus nempe lateralibus, superiore minore & quinta a spatio intermedio oculorum excurrente, sub hac alia rufescens pellucet; seu, si mavis, corpus obscure fuscum marginibus pallidis, cruce media alba; subtus obscurum, puncto magno nigro loco rostelli inter palpos. — *Oculi* magni: puncta duo nigra, solito triplo maiora. — *Pedes* pallidi: posteriores corpore duplo longiores; tria paria antica aequalia; posticum per articulo quarto splendidum; hic nempe lunatus est, seu introrsum arcuatus; tres priores articuli breves aequales, pilis pro more gentis obsiti. — Palpi pedibus concolores, elongati. — Distinctissima *oculis* magnis et articulo pedum *lunato*. — Variat pedibus posticis aequalibus non lunatis. — In fossis palustribus."

Opmerking. Deze typische soort is nog niet teruggevonden, hoewel èn de beschrijving èn de teekening den indruk maken goed te zijn. Zijn „var." is vermoedelijk het ♀. De kromming van het vierde lid der pooten IV is beslist veel te overdreven voorgesteld. Zie ook hier beneden, *nodata*, p. 489. Ook zijn de in de concaviteit voorkomende borstels in het geheel niet aangegeven.

171. *Hydrachna lunipes O. F. Müll. 1776.*

„Ist wohl sicher ein *Piona-*♂; nach der Farbe kommt wohl am ehesten *rotunda* KRAM. in Frage. Fig. 5 kann das ♀ der Art sein" (Dr. KARL VIETS in literis.).

■ 1790. *Hydrachna lunipes.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2937. n. 19. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna lunipes.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 113. n. 19. — *Hydrachne lunipede,* p. 106. n. 19.; p. 113. n. 19. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1802. *Hydrachna lunipes.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 711. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna lunipes, Mondfüssige Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 219. n. 2700. — Beschrijving goed; citeert ook MÜLLER 1781. f. 6. — „In Wassergräben; Julius." — Beieren.

Hydrachna equestris, Ritter Wassermiete. Idem, ibidem; p. 220. n. 2701. — De beschrijving is die van *lunipes* „var." van MÜLLER 1781., waarmede hij haar ook identificeert. „Die braunen Flecken sah ich an einem Stücke roth. In Wässern mit der Seerose" (*Nymphaea alba*). „Soll sie wirklich nur eine Spielart der Mondfüssigen seyn? Wass für eine Ursache soll die regelmässige Biegung des 4. Gliedes der Hinterfüsse bewirken? Eher wollte ich diese für eine Verschiedenheit des Geschlechtes gelten lassen."

In dat geval was de naamgeving totaal overbodig.

■ 1804. *Hydrarachna lunipes.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 54. noot. — Nomen nudum; Frankrijk.

Hydrarachna lunipes. Idem, ibidem; p. 58.: „Variété à pieds non lunulés. Les taches de la mienne ne sont pas comme la fig. 6" [de Müller] „mais comme la figure 5 les présente; il n'y en a pas non plus cinq, mais trois seulement dans la mienne, de manière que les deux latérales fig. 5, la plus grande inférieure et la plus petite supérieure, se réunissent: elles conviennent au reste ensemble pour la couleur et la disposition des yeux et des taches."

Opmerkingen. De „variété à pieds non lunulés" is MÜLLER's fig. 5 (onze fig. 155 links). Waarvoor dan die bijvoeging? Of is hier eene verwisseling van cijfers in het

171. *Hydrachna lunipes O. F. Müll. 1776.*

spel? — In Denemarken heeft men tevergeefs naar deze soort gezocht. Een onderzoek in de omgeving van Straatsburg is gewenscht.

Hydrarachna lunipes. Idem, ibidem; p. 59. — Hij hield ze een jaar lang levend, zonder dat zij groeiden.

■ 1804. *Hydrachna lunipes, Hydrachne lunipède.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 27. n. 19. — Als Olivier 1792.

172.

(Vervolg van Deel I. p. 160. n. 61.)

(Sub nomine *Nesaea rufa* C. L. Koch 1835.)

Hydrachna mutabilis Schrank 1803.

(*Piona.*)

■ 1766. *Kleine roode Waterspin.* Roesel van Rosenhof, De nat. hist. d. Ins.; v. 3. p. 142. t. 24. f. 5. — Als 1749; zie Deel I. p. 160. — Duitschland.

■ 1803. *Hydrachna* **mutabilis,** *Veränderliche Wassermiete.* Schrank, Fauna Boica; v. 3. p. 224. n. 2711. — „Kugelförmig, sattroth, mit schwarzen Augen; ein helleres Kreuz oder schwarze Zeichnungen. Die vorderen Füsse sind immer kürzer als die darauf folgenden, so dass das letzte Paar das längste ist."

Hij leest in Müller 1781. p. 81., dat Rösel, Ins. III. p. 129. t. 24. het dier zwarte pooten toeschrijft; „aber Rösel sagt nichts von schwarzen Füssen, auch sind in meinem Exemplare die Füsse rot ausgemalt, ausgenommen, wo sich die schwarze Farbe des Stiches nicht übermahlen liess." — Dat wil zooveel zeggen als, dat zijne *mutabilis* in geen geval z w a r t e pooten heeft. *Mutabilis* heeft inderdaad geelbruine pooten.

„Gewiss verschieden von allen Müllerschen Arten ist dieses Insekt, doch ähnelt es sehr der schwarzrothen Wassermiete" [*cruenta*].

Hydrachna boops, Grossaugige Wassermiete. Idem, ibidem; v. 3. p. 220. n. 2702. — „Kugelförmig, oben und unten flachgedrückt; roth: am Vorderende grünlicht weiss. Sehr klein;

172. *Hydrachna mutabilis Schrk. 1803.*

die Füsse und die etwas dicklichten Fressspitzen weisslicht wasserfarben. Durchaus bleich roth: der vorderste Theil weisslicht, mit zwey grossen schwarzen Augen. — Mit dem gemeinen Aentengrün." [*Lemna*]. — „August." — Beieren.

Blijkbaar eene jonge Nympha van *mutabilis*.

173.

Hydrachna nodata O. F. Müller 1776.

(*Piona*).

■ 1776. *Hydrachna* **nodata.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2280. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; rubra, antice truncata, utrinque maculata; pedibus posticis nodosis." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna nodata; Knotenfuss.* Goeze; *in:* Lister, Naturg. Spinnen; p. 281. n. 199. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1781. *Hydrachna nodata.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 25. — Diagnose van 1776. — Ook p. 72. n. 39. t. 8. f. 6.

Fig. 156. — 2/1. — Overtrek.

„*Corpus* ovato-oblongum pallide rubrum nitidum, antice pellucidum, latius quam postice, serie transversa ex maculis tribus, & duabus solitariis versus marginem curvatis; omnes nigricant seu saturate sanguineae apparent. — *Oculi* duo nigri, subtus aeque ac supra ob pelluciditatem corporis antici conspicui. — *Palpi* mediocres, teretes, acuminati, annulati, annulis saltim sex decrescentibus, lutescentes. — *Pedes* lutescentes, corpore longiores, sex priores aequales; postici singulari structura: tres nempe primi articuli breves, aequales, crassi, subquadrati nodulos simulant; quartus lunatus apicibus pilosis, quintus longior, rectus apice crasso setisque pendulis terminatur; sextus linearis angustus. — Huic proprium est pedes tertii paris

173. *Hydrachna nodata O. F. Müll. 1776.*

sub pectus inflexos gestare, primos vero, secundos et ultimos tantum nando movere; tertii rarissime moventur. — In fossis inundatis."

Opmerkingen. Zoowel de beschrijving als de teekening van den omtrek van het „corpus" zijn verkeerd: het dier is vooraan smaller dan achteraan. Ook hier is het 4e lid der pooten IV veel te krom geteekend en zonder borstels in de concaviteit. Hij zegt niets van de zonderlinge haak aan het einde der pooten III.

■ 1790. *Hydrachna nodata.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2940. n. 39. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna nodata.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 117. n. 39. — *Hydrachne noduleuse,* p. 107. n. 39.; p. 117. n. 39. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium nodatum.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 401. n. 12. — „Ovatum rubrum fusco maculatum pedum posticorum articulo quarto lunato. — Pedes tertii paris sub pectore inflexi, quiescentes."

■ 1802. *Hydrachna nodata.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 714. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna nodata, Hydrachne noduleuse.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 39. n. 39. — Als OLIVIER 1792.

174.

Hydrachna obsoleta O. F. Müller 1776.

(*Piona ?*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; uden Hale; uden Fork paa Ryggen; glatt; coffeebruun; Bugen rund, for til tuende afkortede lyse Striber.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 32. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 32. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **obsoleta.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2281. — „Oculi binis; sine cauda; sine furca; glabra; rufo-fusca, rotundata; striga pone oculos duplici obsoleta." — Denemarken. — Niet in PIERSIG (Tierreich) opgenomen.

174. *Hydrachna obsoleta O. F. Müll. 1776.*

■ 1778. *Hydrachna obsoleta, Verbleichte Wasserspinne.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 281. n. 200. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna fusca, abdomine rotundato; striga pone oculos duplici obsoleta.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 32.

■ 1781. *Hydrachna obsoleta.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 25. — Diagnose van 1776. — Ook p. 73. n. 40. t. 6 f. 5. — „*Corpus* utrinque convexum rufo-fuscum, glabrum, setis omnino nullis; ab interiore parte oculi utriusque ducitur lineola reliquo corpore lucidior, ac ante quam medium dorsi attingit, versus latus curvatur. — *Pectus* sive basis pedum ac *venter* dorso concolor, in medio ventris lineola albida inter palpos ac pedum bases conspicitur punctum nigrum, *os* animalculi indicans. — *Oculi* puncta duo nigra distantia. — *Palpi* breves pellucidi trium articulorum absque dente aut setis. — *Pedes* quinque articulorum aequalium pilis raris obsiti pallide fuscessentes. — Frequens in fossis aquosis sylvarum."

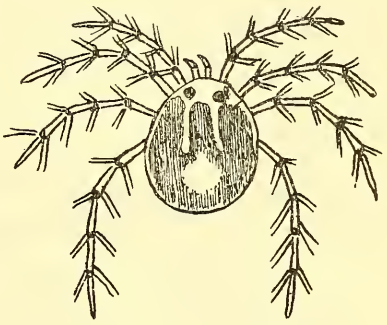

FIG. 157. — 2/1. Overtrek.

Opmerking. Deze soort is nog niet teruggevonden; waarschijnlijk omdat beschrijving en teekening veel te wenschen overlaten.

■ 1790. *Hydrachna obsoleta.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2940. n. 40. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna obsoleta.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 118. n. 40. — *Hydrachne effacée,* p. 107. n. 40.; p. 118. n. 40. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1802. *Hydrachna obsoleta.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 714. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna obsoleta, Hydrachne effacée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 40. n. 10. — Als OLIVIER 1792.

175.

Hydrachna ovata O. F. Müller 1776.
(*Piona.*)

■ 1776. *Hydrachna* **ovata**. O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 190. n. 2276. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; fusco-cinerea, obovata, macula triangulari fulva; pedibus pallide nigris." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna ovata, Eyförmige Wasserspinne.* Goeze; *in :* Lister, Naturg. Spinnen; p. 281. n. 195. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1781. *Hydrachna ovata.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 25. — Diagnose van 1776. — Ook p. 68. n. 36. t. 8. f. 7. „*Corpus* ovatum cinereo-fuscum glabrum immaculatum, medio triangulo cordiformi fulvo splendidum; ope lentis in quibusdam videntur duae lineae a triangulo ad oculos exurrentes fulvae; margo anticus his concolor est. — *Oculi* puncta duo nigra. — *Palpi* acuminati articulati, pallide nigri, longitudine

Fig. 158. — 2/1. — Overtrek.

trium articulorum anticorum pedum; loco rostri *mucro* minimus. — *Pedes* corpore longiores, sex articulorum, palpis concolores, pilosi; pili apice quarti & quinti articuli posticorum longitudine articuli."

(Varietas) „Variat absque dorsi triangulo fulvo. — Plura exempla reperi.

(Varietas) „Alia splendior varietas occurrit: *cruce dorsi fulva, pedibus nigris.* Linea medio dorsi transversalis & longitudinalis angustissima, lucida, fulva, ac pedes saturate nigri hanc distinguunt, caetera eadem; subtus lineola

175. *Hydrachna ovata O. F. Müll. 1776.*

media longitudinalis inter pedes albida, in ventre ignita. — Huius unicum reperi."

„In fossis riguis."

Opmerkingen. Vóór breeder dan achteren? Zie mijne opmerking bij *nodata*, p. 490. De soort is nog niet teruggevonden. Is zijne 2e „varietas" niet eene andere soort?

■ 1790. *Hydrachna ovata.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2940. n. 36. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna ovata.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 117. n. 36. — *Hydrachne ovalaire*, p. 107. n. 36.; p. 117. n. 36. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1802. *Hydrachna ovata.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. n. 713. — Naar 1790.

■ 1804. *Hydrachna ovata, Hydrachne ovalaire.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 37. n. 36. — Als OLIVIER 1792.

176.

Hydrachna trifurcalis O. F. Müller 1776.

(*Piona.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Fork paa Ryggen; hvidladen; Bugen oval, oven paa bruun; tredobbelt Sølv-Fork; lange Lede-Spidser.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 17. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 17. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna trifurcalis.* O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2261. — „Oculis binis; dorso furca notata; albida, ovalis, dorsi fusco, furca triplicata argentea." — Vergeten: „palpis longis." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna trifurcalis, Dreygabel.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 278. n. 181. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna albida, abdomine ovali, dorso fusco; furca triplicata argentea.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 17.

■ 1781. *Hydrachna trifurcalis.* O. F. MÜLLER, Hydr. Da-

176. *Hydrachna trifurcalis O. F. Müll. 1776.*

niae; p. 24. — Diagnose van 1776. — Ook p. 50. n. 20. t. 5. f. 2.

„Figura corporis & signatura dorsi H. *clavicornem* maxime refert, palpis vero satis diversa est. — *Corpus* album, subgelatinum, supra & subtus aliquantum convexum, disco saturate fusco; huic inscribitur furca triplicata uti in H. *clavicorni* hac tamen differentia, ut furca primaria in quibusdam argentea splendentis coloris sit, binae e cruribus primariae enatae albae; harum crus intrinsecum per oculos ad marginem excurrit, vel, si mavis, maculae quinque fuscae, quarum interstitia alba furcam triplicatam efformant. Subtus macula magna nigra utrinque & versus anum incisa. — *Oculi* puncta duo nigra remota, subtus quoque pellucentia. — *Palpi* dimidia pedum longitudine quatuor articulis constare videntur, ac ungue terminantur; infimis reliquis simul sumtis longior & crassior. — *Pedes* uti palpi albidi, subvirentes pellucidi, pilosi; anteriores quinque, postici sex articulis constantes; extimi tres articuli reliquis fere duplo longiores; fasciculi pilorum longiorum binis exterioribus articulis adhaerent."

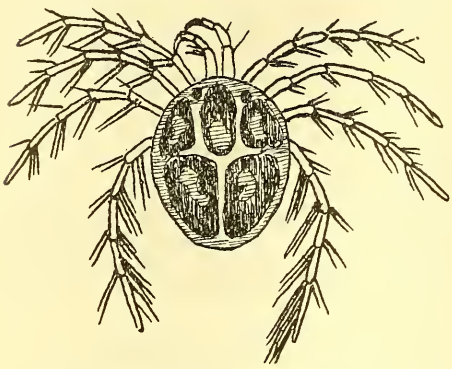

Fig. 159. — 2/1. — Overtrek.

(Varietas) „Varietatem reperi ventre fusco, linea alba versus anum notato."

„In pascius riguis."

Opmerking. Ook deze soort is nog niet teruggevonden. Men zoeke in Groningen en Friesland ernaar. — „Ist wohl eine *Piona;* Identifizierung nicht möglich" (Dr. Karl Viets in literis). Ook ik had reeds *Piona* gedetermineerd.

■ 1790. *Hydrachna trifurcalis.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2938. n. 20. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1792. *Hydrachna trifurcalis.* Olivier; *in:* Encycl.

176. *Hydrachna trifurcalis O. F. Müll. 1776.*

meth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. n. 113. n. 20. — *Hydrachne trifourchue*, p. 106. n. 20.; p. 113. n. 20. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium trifurcale.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 404. n. 27. — „Globosum albidum dorso fusco: cruce argentea, palpis elongatis."

■ 1802. *Hydrachna trifurcalis.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 712. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna trifurcalis, Hydrachne trifourchue.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 28. n. 20. — Als OLIVIER 1792.

177.

Hydrachna T. flavum Schrank 1802.

(*Hydrochoreutes.*)

■ 1761. *Kleine braune Wasserspinne.* LEDERMÜLLER, Micr. Ergötz.; p. 164. t. 83. f. a. b. — De „Kupfer" 51—100, p. 97—206, begonnen „1 Jenner 1760", waren 10 Mei 1761 afgesloten. — Verkort:

„Sehr lange Füsse, ... nicht so gross wie ein Hanfkorn

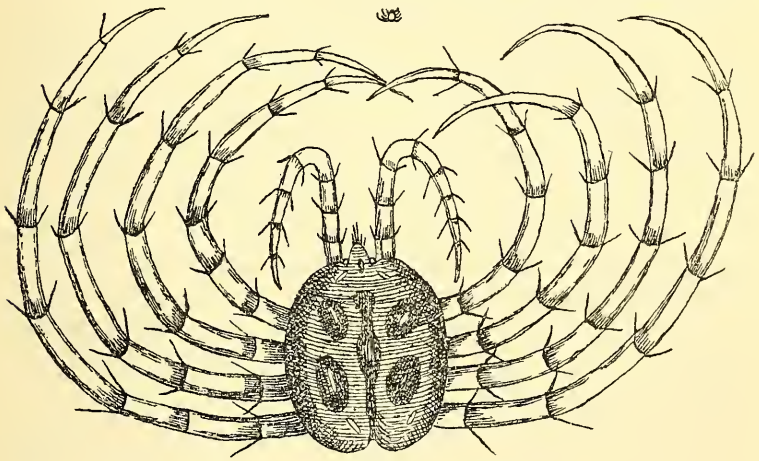

FIG. 160. — 23/20. — Overtrek.

(1). Sechs Flecken auf dem Rücken, welche in der That nichts anders als durchsichtige Theile ihres Eingeweides

177. *Hydrachna T. flavum Schrk. 1802.*

sind. Sie hat ein Paar weisse Augen, zwei Fühlhörner und acht Füsse, welche so durchscheinend, wie Glas sehen, und mit feinen Härgen an jedem Gelenke, besetzt sind. Ihre Bewegung ist ungemein geschwind, und sie kann sowohl auf dem Grunde, als der Fläche und Mitte, oder Tiefe des Wassers, wie ein Pfeil rudernd fortlaufen."

Opmerking. **1.** Hier moet eene fout ingeslopen zijn: voor „Hanf" (*Cannabis*) leze men „Senf" (*Sinapis*). .... *Hydrochoreutes* zijn kleine diertjes.

Ik identificeer deze met *Spio unguiculatus* C. L. KOCH 1836. — Duitschland.

■ 1766. *Araignée d'eau brune.* LEDERMÜLLER, Amusement mikr.; 2e cinqu.; p. 86. t. 83. f. *a. b.* — Als 1761 met dezelfde figuur.

■ 1776. *Bruin waterspinnetje.* LEDERMÜLLER, Mikr. Vermaaklykh.; v. 2. p. 53. t. 83. f. a. b. — Als 1761. met dezelfde figuur.

■ 1802. *Hydrachna* **T. flavum,** *Wassermilbe mit dem gelben T.*. SCHRANK, Briefe naturh. Inh.; p. 364.

„Fuscescenti cinerea, antice flavescens, ovato-globosa; furca sulphurea; pedibus longissimis hyalinis."

„Der Leib eyförmig-kugelähnlich, sehr blass, bräunlichgrau, oder von der Farbe trockener magerer Modererde, mit einem Blicke in Nussfarbe; vorne sehr blassgelb; aus dieser Gegend ziehen sich zwo sehr kurze Linien auf den Querbalken der schwelgelben T. Fühler ziemlich lang, etwas dicker (**1**) als die Füsse, mit sparsamen kurzen Borsten besetzt, mit 4 Gliedern. Füsse glashell, sehr lang, fünfgliedrig, (sechsgliedrig der Wurzelknoten dazu gerechnet), mit längeren und kürzeren Haaren: am hintersten Fusspaare unweit der Füssspitze vier längere (**2**). Von der Grösse des kleinsten Punktes. — In einem fast stehenden Wasser, Festungsgraben; Ingolstadt; August."

Opmerkingen. **1.** Lees: het eerste lid. **2.** Aan het distale eind van het voorlaatste lid. — Mij dunkt, dat was eene Nympha van dezelfde soort.

■ 1803. *Hydrachna T. flavum, Gelbgekreuzte Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 225. n. 2712. — Diagnose;

177. *Hydrachna T. flavum Schrk. 1802.*

citeert SCHRANK 1802. — „In Wasserteichen mit Frossbiss." (*Hydrocharis morsus ranae*). — Beieren.

178 (en 179).

Hydrachna latipes O. F. Müller 1776.

(*Laminipes.*)

■ 1776. *Hydrachna* **latipes.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2284. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; lutescens, ovata, utrinque maculata; articulo pedum posticorum quarto dilatato." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna latipes, Breitfuss.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 282. n. 203. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1781. *Hydrachna latipes.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae, p. 24. — Diagnose van 1776. — Ook p. 76. n. 43. t. 8. f. 1. — Valde refert Hydrachnam *Torrem*, cuius an mera varietas, ignoro; differentias indicare libet. — *Pedes* pallidi, vel coerulescentes, apice fusci. Quartus articulus pedum ultima paris lamella pendula non instruitur, sed ipse in lamellam dilatatur, ac fusco-rufus est. Macula dorsi media non ignita, sed flava, ad anum in lineolam excurrens. Facile in dorsum seu in supinum situm devolvitur. Subtus fusca est, anusque papilla duplici instruitur. — Caetera uti in Hydr. *Torre*. — In paludosis."

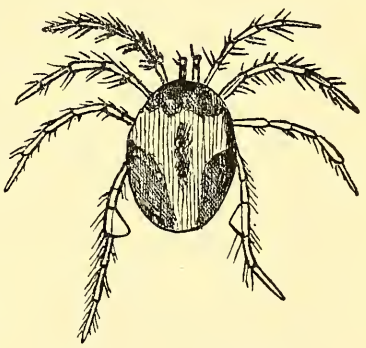

FIG. 161. — 2/1; overtrek.

Hydrachna latipes var. O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 87.; Expl. tab. VIII. f. 2. — In den tekst wordt met geen enkel woord over dezen vorm gerept. Maar op p. 87, bij de Expl. Tab. lezen wij: Tab. VIII. f. 2. „eiusdem varietatem".

Hoe komt Müller daaraan? Ik geloof, omdat hij haar steeds bij den anderen vorm, *latipes*, vond en in hunne gedragingen veel overeenkomst zag. Ik had eerst no. 178 en

178. 179. *Hydrachna latipes O. F. Müll. 1776.*

179 gescheiden, ben er van overtuigd geworden, dat zij bij elkander behooren en ♂ en ♀ voorstellen. Vergelijk deze figuur eerst zorgvuldig met fig. 161 en daarna met die, welke door PIERSIG in zijn klassiek werk Tab. 17. fig. 42*a* gepubliceerd is, dan moet men toch bekennen, dat de vlekkenverdeeling en den vorm der pooten, vooral wat de beharing van poot IV rechts betreft, veel voor mijne suppositie pleit.

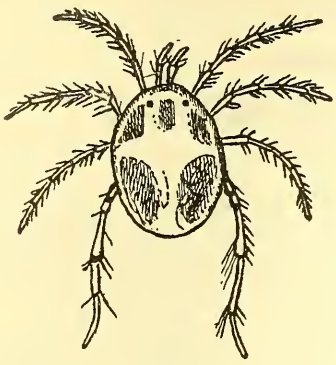

FIG. 162. — 2/1. — Overtrek.

■ 1790. *Hydrachna latipes.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2941. n. 43. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna latipes.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 118. n. 43. — *Hydrachne latipède*, p. 108. n. 43.; p. 118. n. 43. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1802. *Hydrachna latipes.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 714. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna sternomelaena, Schwartbrüstige Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 224. n. 2710. — Kugelförmig, dunkelroth; Augen schwarz. Brust von der Farbe des gestockten Blutes. — Wassergräben; August." — Ingolstadt (Beieren).

Latipes-♀? Zij kan rood zijn, met zwartroode coxae („epimerenplaten").

■ 1804. *Hydrachna latipes, Hydrachne latipéde.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 42. n. 43. — Als OLIVIER 1792.

180.

Hydrachna liliacea O. F. Müller 1776.

(*Acercus.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; uden Hale; uden Fork paa Ryggen; glatt; hvidladen, Bugen aeggagtig, midt paa*

180. *Hydrachna liliacea O. F. Müll. 1776.*

sort, i Pletten sneehvid Lilie ; tykke Bag-been. O. F. Müller, Om Vandspindeler; *in :* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 28. en *in :* Kritiske Journal; p. 120. n. 28. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **liliacea.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 190. n. 2275. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; *albida*, obovata, disco lilio candido, macula utrinque nigra." — Vergeten: pedibus posticis crassis. — Denemarken.

Opmerking. Abusivelijk is ook het woord *albida* cursief gedrukt, en leest men: *Hydrachna liliacea albida.* Dat woord „albida" is echter de vertaling van het Deensche woord „hvidladen" in de diagnose van 1769; behoort dus niet bij den binomenclatorischen naam: *Hydrachna liliacea.*

■ 1778. *Hydrachna liliacea, Lilienwasserspinne.* Goeze; *in :* Lister, Naturg. Spinnen; p. 280. n. 194. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1780. *Hydrachna albida obovata, disco lilio candido, macula utrinque nigra.* O. F. Müller, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; p. 624. n. 28.

■ 1781. *Hydrachna liliacea,* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 25. — Diagnose van 1776. — Ook p. 66. n. 35. t. 9. f. 5. 6.

„*Corpus* obovatum glabrum absque setis postice aliquantum coarctatum, supra & infra convexiusculum pellucidum,

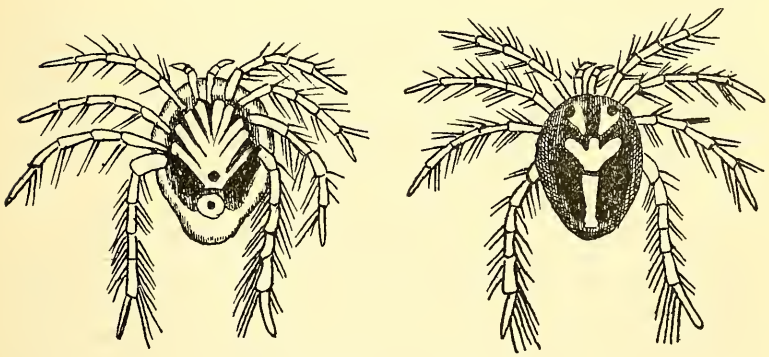

Fig. 163. — 2/1. — Overtrek.

albidum, varie maculatum; oculorum nempe area albida,

180. *Hydrachna liliacea O. F. Müll. 1776.*

inter oculos macula ovalis nigricans, medio dorsi macula cretacea corollam *Lilii* referens; petala sive lobi tres antrorsum versi; versus utrumque marginem macula migricans longitudinalis; apex corporis candidus pellucidus. — *Pectus* pallidum macula nigra cinctum. — *Venter* coarctatus pellucidus, medio macula rotunda alba, centro nigro; hic conduntur *genitalia*. — *Palpi* pallidi pellucidi, subpilosi; longi, apice curvati, tribus constant articulis; baseos & apicis elongatis, intermedio brevi. — *Pedes* pallidi pilosi corpore longiores, quinque articulorum aequales; postici crassiores, apiceque articulorum latiores; latere interiore apicis quinti articuli pili longi dependen, medio iungitur articulus sextus tenuior, utrinque ciliatus; basi eius prostat corpusculum aliud penicilliforme brevissimum. — Fronte prostant setae duae simplices distantes."

(V a r i e t a s) „Aliam huic simillimam inveni, quam varietatem vel differentem sexum credo: loco petalorum dorsi tria puncta candida videbantur, ac pedicellus versus puncta attenuatus; abdomen postice, quam antice, latius. — *Palpi* duobus primis pedum articulis longiores; articulusque intermedius tribus annulis compositus. — *Pedes* postici longiores, caeterum aequales, id est articuli apice vix latiores, quam basi; articulus sextus a latere interiori tantum ciliatus, nec corpus penicilliforme adfuit."

„In aquosis."

O p m e r k i n g e n. De buikzijde is in de 2e figuur slecht voorgesteld. — De achteraan iets ingeknepen vorm is goed weergegeven. — Die v a r i e t a s is het ♀; maar de beschrijving der palpen deugt niet. PIERSIG, Deu. Hydr. p. 171—173 maakt van deze „var." geen melding.

■ 1790. *Hydrachna liliacea*. GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2940. n. 35. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna liliacea*. OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 116. n. 35. — *Hydrachne liliacée*, p. 107. n. 35.; p. 116. n. 35. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium liliaceum*. FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 401. n. 10. — „Ovatum albidum macula cordata dorsi nivea. — Area oculorum anique nivea."

180. *Hydrachna liliacea O. F. Müll. 1776.*

■ 1802. *Hydrachna liliacea.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 713. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrarachna liliacea.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 54. noot. — Nomen nudum; Frankrijk.

■ 1804. *Hydrachna liliacea, Hydrachne liliacée,* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 37. n. 35. — Als OLIVIER 1792.

181.

Hydrachna longicornis O. F. Müller 1776.

(*Acercus.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Fork paa Ryggen; hvidagtig; Bugen lidt fürkantet, oven paa femplettet; Forken rødbruun; lange Lede-Spidser.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 14. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 14. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **longicornis.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2258. — „Oculis binis; dorso furca notata; alba, subquadrata, maculis quinque obscuris, furca rufa; palpis longis. — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna longicornis, Langhorn.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 278. n. 178. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna alba, abdomine subquadrato, maculis quinque obscuris: furca rufa: palpis longis.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 14.

■ 1781. *Hydrachna longicornis.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 24. — Diagnose van 1776. — Ook p. 47. n. 17. t. 4. f. 4.

„*Corpus* album, pellucidum convexiusculum antice & postice obtusum; in area antica strigis tribus, lateralibus obliquis, intermedia recta, in postica vero maculis binis reniformibus nigricantibus notatum; inter maculas ducitur linea longitudinalis laete rufa furcata, cruribus furcae in strigas obliquas excurrentibus. — *Pectus* pallide luteum: *venter* albus pellucidus, macula media nigra, linea rufa pel-

181. *Hydrachna longicornis O. F. Müll. 1776.*

lucente divisa. — *Oculi* duo puncta nigra distantia reniformia, sinu dorsum spectante. — *Palpi* longi quatuor articulorum pellucidi; duplo crassiores pedibus, apice curvati, ultra tertium pedum articulum extenduntur. Seta minima ad latus exterius secundi articuli; dens nullus. — *Pedes* albi quinque articulorum; postici corpore longiores. Pili sparsi, uti in congeneribus. — In rivis."

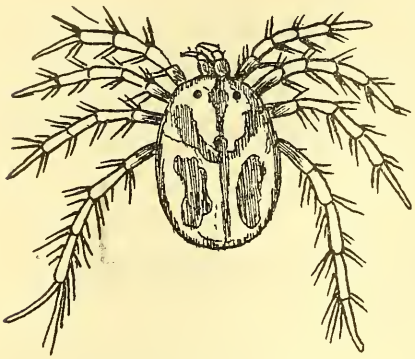

FIG. 164. — 2/1. — Overtrek.

Men heeft deze Hydrachnide nog niet in Denemarken teruggevonden. Van de mij bekende dikpootige Europeesche *Hydrachnellae: Acercus cassidiformis* HALLER, *Curvipes obturbans* PIERSIG, *Aturus scaber* KRAMER, *Eupatra scapularis* (DUGÈS) en *Feltria muscicola* PIERSIG, vallen de laatste 2 weg, omdat zij geen zwemborstels bezitten en bovendien rood zijn. *Aturus scaber* heeft geen zwemborstels aan tibia IV en geen dikke palpen; valt dus af. *Curvipes obturbans* heeft langere pooten I en II; komt dus niet in aanmerking. Niettegenstaande tibiae II en III in MÜLLER's afbeelding geen zwemborstels dragen, kan ik geen enkel bezwaar erin vinden, MÜLLER's *longicornis* te identificeeren met *Acercus cassidiformis* HALLER ♀, die wel nog niet in Denemarken, maar dan toch in Holstein teruggevonden is.

■ 1790. *Hydrachna longicornis.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2937. n. 17. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna longicornis.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 112. n. 17. — *Hydrachne longicorne,* p. 106. n. 17.; p. 112. n. 17. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1802. *Hydrachna longicornis.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 711. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna longicornis, Hydrachne longicorne.*

181. *Hydrachna longicornis O. F. Müll. 1776.*

LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 26. n. 17. — Als OLIVIER 1792.

182.

Acarus stagnalis Fourcroy 1785.

(*Acercus.*)

■ 1762. *Acarus aquaticus niger, abdomine medio lateribusque flavis; Tique aquatique panachée.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 625. n. 9. n. 20. f. 7.

„Longueur $\frac{1}{5}$ ligne" (= 0.5 m. M.). — „Arrondie, noirâtre, sur le milieu une bande longitudinale jaune qui se partage en deux vers la tête, et s'élargit vers le bas. Les deux bords du corps de l'insecte ont pareillement des bandes jaunes qui se joignent en haut et en bas avec celle du milieu. Pattes longues, fines, hérissées de poils."

FIG. 165. — 2/1.

Vermoedelijk noemde GEOFFROY de pooten „longues" in vergelijking met het lichaam en omdat zij zoo dun zijn. Uit den vorm der vlekken, de kleur, de lengte der pooten, determineer ik haar als *Nesaea brevipes* NEUMAN 1880. (Om Sver. Hydr.; p. 49. t. 2. f. 3). — Frankrijk.

■ 1764. *Acarus aquaticus niger, abdominis medio lateribusque flavis; Tique aquatique panachée.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 625. n. 9. t. 20. f. 7.

■ 1769. *Waterspinnetje.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 145. — Citeert GEOFFROY en zijne figuur.

■ 1781. *Acarus aquaticus, Tique d'eau.* BARBUT, Gen. Ins.; p. 334. — Beschrijving naar GEOFFROY 1762. — Nomen praeoccupatum.

■ 1782. *Tique panachée, Gescheckte Milbe.* O. F. MÜLLER, Kleine Schriften; p. 115. — Nomen nudum.

■ 1785. *Acarus* **stagnalis,** *Tique aquatique panachée.* FOURCROY, Ent. paris.; v. 2. p. 529. — Citaat en diagnose van GEOFFROY, 1762. — Frankrijk.

■ 1788. *Tique aquatique panachée.* P. A. F. RAY, Zool.

182. *Acarus stagnalis Fourcr. 1785.*

univ.; p. 607. n. 9. — Zeer kort, naar GEOFFROY 1762.

■ 1799. *Acarus aquaticus niger, abdominis medio lateribusque flavis; Tique aquatique panachée.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 625. n. 9. — Als 1762.

■ 1800. *Acarus aquaticus niger, abdominis medio lateribusque flavis; Tique aquatique panachée.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 625. n. 9. — Als 1762.

183.

Hydrachna torris O. F. Müller 1776.

(*Acercus.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; uden Hale; uden Fork paa Ryggen; glatt; guulladen; Bugen oval, midt paa ildrød med sorte Side-Striber; bladede Bag-Been.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 30. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 30. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **torris.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2278. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; lutescens, ovalis, maculis lateralibus nigris: media ignita; tibiis posticis lamellatis." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna torris, Feuerfleck.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 281. n. 197. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna lutescens, abdomine ovali, maculis lateralibus nigris, media ignita; tibiis posticis lamellatis.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 30.

FIG. 166. — 2/1. — Overtrek.

■ 1781. *Hydrachna torris.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 25. — Diagnose van 1776. — Ook p. 69. n. 37. t. 6. f. 4.—

„Oculis nudis punctum, in cuius medio rubor lucidus, pedibus cinctum, animadvertit. — *Corpus* ovatum subluteum, pellucidum; pone oculos macula nigra, versus marginem striga utrinque longitudinali, quasi ex tribus ma-

183. *Hydrachna torris O. F. Müll. 1776.*

culis composita notatur; medio dorsi inter strigas macula ruberrima, splendida. — *Oculi* puncta duo nigra. — *Palpi* quatuor articulis pilis minimis obsitis constant. — *Pedes* albi pellucidi, pilosi corporis longitudine, sex articulis compositi; postici splendide distincti: articuli tres anteriores fere absque pilis, simul sumti, parum longiores sunt unico sequentium; quartus tegitur lamella quadriangulari pilosa geniculis tertii & quarti articuli affixa, apiceque fasciculum pilorum elongatum praefert. Quintus utrinque pilis brevibus obsitus, petiolo minimo margini apicis quarti annexus. — Diversa pedum posticorum structura & extensio prima facie speciem hanc singularem praestant. — Paginam corporis inferiorem nondum videre licuit, in supinum enim situm nullo modo cogi potuit. — In fossa palustri foliorum putrescentium limosa."

■ 1790. *Hydrachna torris.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2940. n. 37. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna torris.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; p. 117. n. 37. — *Hydrachne torris;* p. 107. n. 37. — p. 117. n. 37. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium torris.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 401. n. 11. — „Ovatum dorso nigro: macula media rufa, tibiis posticis lamellatis. — Distinctum tibiis posticis lamina majori tectis."

■ 1802. *Hydrachna torris.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 713. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna torris, Hydrachne torris.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 38. n. 37. — Als OLIVIER 1792.

184.

Acarus variegatus Schrank 1781.

(*Acercus.*)

■ 1776. *Milbe.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 7. t. 1. f. 10. — Na de behandeling van het ♀ van *Arrenurus albator* (zie hierbeneden n. 191) gaat hij verder.

„Ich habe eine andere Milbe dieser Art gefunden, die in einigen Stücken von der eben beschriebenen abgeht: denn

184. *Acarus variegatus Schrk. 1781.*

ihre Füsse sind nach dem Verhältnisse des Körpers viel länger, und alle haarig (1); die Finnen (2) an den Hinterfüssen sind nicht so stark, als die Fig. 7. (3) ausweiset; die Farbe ist gleichförmiger; die Flecken *h h* (Fig. 6) (3) fliessen zusammen, und machen eine gemeinschaftliche grosse Mackel aus; der Leib ist viel durchscheinender, gleichförmiger, und sieht keiner Hayenhaut (4) gleich. Es ist auch diese Spielart viel kleiner als die eben beschriebene. Sollte dies der Unterschied des Geschlechtes seyn? Bei dieser Spielart nahm ich die Bildung der Fühlhörner auf, die ich bey der vorigen nicht deutlich genug sah, ob sie schon grösser waren. Ich habe sie in der 10. Figur abgezeichnet. Sie bestehen aus dreiern Gliedern, davon das äusserste in eine Scharfe Spitze sich endiget."

Fig. 10.

Fig. 167. — 3/2.

O p m e r k i n g e n. **1.** Hij bedoelt alleen de zwemborstels. **2.** Hier bedoelt hij de „Büschel" van zwemborstels. **3.** Zie fig. 200. **4.** Segrijnig, zooals bij *Arrenurus* normaal is. — Zijne beschrijving past het best op *Acercus triangularis* Piersig 1896.; zelfs de afbeelding van den palp, hoe slecht ook, kan niet daartegen pleiten. Hij vermeldt geen vindplaats; wij mogen wel aannemen, dat die dezelfde is als die van *Arrenurus tubulator*.

„Lachen auf dem Kapuzinerfelde, bey Linz." (Oostenrijk.)

■ 1781. *Acarus* **variegatus,** *Sckeckigte Milbe.* Schrank, Enum. Ins. Austriae; p. 509. n. 1046. — Deze namen geeft hij aan zijn hierboven beschrevene *Acarus*. — Ten onrechte identificeert hij haar met Geoffroy's *Tique panachée,* die korte pooten heeft en anders gevlekt is. —

„Habitat in aquis stagnantibus, ubi lemna abundat; intra conchas illum non raro reperi."

Wat de laatste zes woorden betreft: zie p. 476, n. 163.

185.

Hydrarachna lutescens Hermann 1804.

(*Pionopsis.*)

■ 1804. *Hydrarachna* **lutescens**, *Hydrarachne jaunâtre.* Hermann, Mém. Apt.; p. 57. t. 6. f. 7.

185. *Hydrarachna lutescens Herm. 1804.*

„Oculis binis; lutescens, ovata, maculis dorsalibus fuscis quinque, pedibus coerulescentibus. — Deux yeux; d'un jaune pâle, ovale, cinq taches brunes sur le dos, pieds bleuâtres."

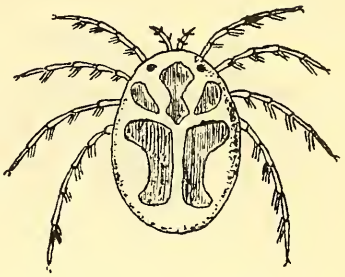

Fig. 168. — Overtrek.

„Convexe en dessus, plane en dessous; yeux noirs latéraux, distans. Pieds IV les plus longs, velus, à six articles; pieds I—III cinq. Palpes d'une belle couleur bleuâtre." — „Elle se trouve avec l'hydrarachne arlequin." — (: dans les fosses limoneux). — Omgeving van Straatsburg.

186.

Hydrachna orbiculata O. F. Müller 1776.
(*Midea.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; Bag til Borstet; uden Hale; uden Fork paa Ryggen; mørkblaa; Bugen flad og cirkelrund, med hvid Plet og Kreds.* O. F. Müller, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 22. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 22. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **orbiculata.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 190. n. 2266. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; postice pilosa; violacea, depressa orbiculari, macula circuloque albis." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna orbiculata, Zirkelrunde Wasserspinne.* Goeze; *in:* Lister, Naturg. Spinnen; p. 279. n. 186. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1780. *Hydrachna nigro-coerulea, abdomine orbiculari, macula circuloque albo.* O. F. Müller, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624, n. 22. — Denemarken.

■ 1781. *Hydrachna orbiculata.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 25. — Diagnose van 1776. — Ook: p. 55. n. 25. t. 7. f. 3. 4.

186. *Hydrachna orbiculata O. F. Müll. 1776.*

„Concinna structura nulla secunda. — *Corpus* circinnatum, superne planum, subtus convexiusculum; in peripheria in-

Fig. 169. — 2/1. — Overtrek.

cisio sircularis alba, prominente margine externo, sive ora plani inferioris. Huic planum superius sive dorsum animalculi operculi thecae superiniacet nigro coeruleum. Macula haec circularis postice parumper emarginata, antice habet incisionem fere ad medium usque albam; ex hac descendunt ad posticam incisuram lineolae duae obscurae, albidae. Pone oculos macula fulva, inter eosdem ac a latere externo punctum album. Margo posticus setis prostantibus raris cingitur. — Pectus, idest basis pedum fulva, apex baseos viret. — Medio *ventris* corpusculum oblongum prominulum rima notatum; infra hoc punctum elevatum nigrum; an hoc *anus*, illud *vulva?* Postica pars subviridis maculis tribus pallide luteis. — *Oculi* puncta duo minima nigra, in ora plani inferioris elevata. — *Palpi* breves albidi. — *Pedes* octo albidi pilosi longitudine corporis. — In fossis limosis aquaticis."

■ 1790. *Hydrachna orbiculata.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2938. n. 25. — Diagnose van Müller 1776. — Het nummer in Müller's Prodromus, en de titel „Hydrachnae" ontbreken hier.

■ 1792. *Hydrachna orbiculata.* Olivier; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 114. n. 25. — *Hydrachne orbiculée*, p. 106. n. 25.; p. 114. n. 25. — Beschrijving naar Müller 1781.

■ 1793. *Trombidium orbiculatum.* Fabricius, Ent. syst.; v. 2. p. 405. n. 30. — „Globosum coeruleum macula dorsali margineque albis. — Inter oculos macula flava puncto antico albo."

186. *Hydrachna orbiculata O. F. Müll. 1776.*

■ 1802. *Hydrachna orbiculata.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 712. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna ustulata, Brandige Wassermiete,* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 221. n. 2704.

„Linsenförmig; grün, mit einem rothbräunlichen Flecke auf dem Rücken, und farbelosen Rande. Augen schwarz; Füsse, Fühlhörner weisslicht, durchsichtig; der Rand des Leibes rundum farbelos, durchscheinig. Die obere Schale in die untere, deren Rand aufwärts anliegt, eingepasst."

Niettegenstaande de rugklier niet genoemd is, meen ik goed gedetermineerd te hebben.

■ 1804 *Hydrachna, orbiculata, Hydrachne orbiculée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 31. n. 25. — Als OLIVIER 1792.

187.

Hydrachna orbicularis O. F. Müller 1776.

(*Mideopsis.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Fork paa Ryggen; lysguul; Bugen flad og cirkelrund, oven paa sortplettet; Forken rødbruun.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 16. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 16. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **orbicularis.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; n. 190. n. 2262. — „Oculis binis; dorso furca notata; lutea, depressa, orbicularis, maculis disci nigris, furca rufa." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna orbicularis, Tellerrunde Wasserspinne.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 278. n. 182. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna lutea, abdomine orbiculari, maculis dorso nigris: furca rufa.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 16.

■ 1781. *Hydrachna orbicularis.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 24. — Diagnose van 1776. — Ook p. 51. n. 21. t. 5. f. 3. 4.

„Figura orbiculari satis splendidum animal. — *Corpus*

187. *Hydrachna orbicularis O. F. Müll. 1776.*

orbiculare supra & subtus planum, luteum; disco pone oculos macula ovata, medio utrinque macula hamata nigra;

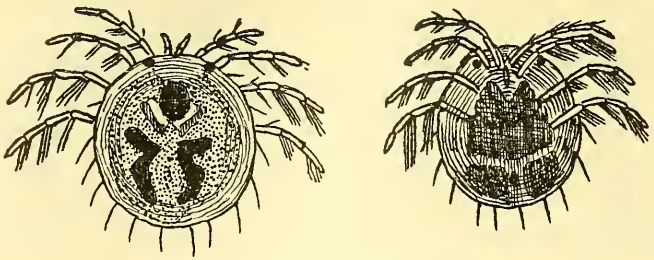

Fig. 170. — 2/1. — Overtrek.

maculae hae intestino pellucenti debentur; regio inter maculas rubicunda lunulaque rufa pone maculam ovatam crura furcae simulans. Maiori amplificatione setae e peripheria prostantes in conspectum subeunt. — Subtus supra bases pedum punctum rubrum, ubi *os ; venter* maculis nigris notatus. — *Oculi* puncta duo nigra remota in ipso margine antico; dehinc supra & subtus conspicui. — *Palpi* brevissimi triarticulati, uno pedum articulo aliquantum longiores. — *Pedes* albi longitudine fere aequales, corpore tamen breviores, introrsum pilis brevibus, geniculis rubicundis vero pilis fasciculatis instructi. Bina paria anteriora pedum adeo approximata, ut ex area inter oculos prosilire videantur. — In vadis amnicis."

■ 1790. *Hydrachna orbicularis.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2938. n. 21. — Diagnose van Müller 1781.

■ 1792. *Hydrachna orbicularis.* Olivier; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 113. n. 21. — *Hydrachne orbiculaire ;* p. 106. n. 21.; p. 113. n. 21. — Beschrijving naar Müller 1781.

■ 1802. *Hydrachna orbicularis.* Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 712. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna orbicularis, Linsenförmige Wassermiete.* Schrank, Fauna Boica; v. 3. p. 220. n. 2703. — „Linsenförmig, bräunlicht mit drey gelben Flecken: einem an jeder Schulter, einem am vordern Ende des Körpers. Bei stärkerer Vergrösserung: gelblicht, mit einer längsgetheilten,

187. *Hydrachna orbicularis O. F. Müll. 1776.*

brauenn Makel, und einem mehr oder weniger sichtbaren rothen Bogen, vor der Mitte."

„Schulter sind die beyden vordersten Seitenenden des Körpers rückwärts der Augen."

Citeert Müller 1781. — In Wassergraben um Ingolstadt mit der blasigen Wasserseite" (*Conferva*). „März." — Beieren.

■ 1804. *Hydrachna orbicularis, Hydrachne orbiculaire.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 28. n. 21. — Als Olivier 1792.

188.

Hydrachna complanata O. F. Müller 1776.

(*Axonopsis.*)

■ 1769. *Vandspindel; 2 Øyne; uden Hale; uden Fork paa Ryggen; glatt; grøn; Bugen oval, flad, for til udkantet, midt paa hvid Bredde (fascia).* O. F. Müller, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 33. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 33. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **complanata.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2282. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; viridis, depressa, antice emarginata, fascia media alba." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna complanata, Ganz flache Wasserspinne.* Goeze; *in:* Lister, Naturg. Spinnen; p. 282. n. 201. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1780. *Hydrachna viridis, abdomine depresso, antice emarginata, fascia media alba.* O. F. Müller, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 33.

■ 1781. *Hydrachna complanata.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 25. — Diagnose van 1776. — Ook p. 74. n. 41. t. 10. f. 7. 8. — „Inter minimas (nudo enim oculo punctum aegre conspicuum exhibet), at tamen pulcherrimas, consenda est; structura quoque a congeneribus longe diversa, soli H. *orbiculatae* aliquantum accedit."

„Corpus ellipticum, planum, quasi ex duabus laminis sibi impositis concinnatum; superior margine inferioris elevato cingitur fere uti valvulae *Terebratularum;* inter utriusque

188. *Hydrachna complanata O. F. Müll. 1776.*

laminae margines canaliculus angustus. *Dorsum* seu lamina superior plana, laevis, in tres areas divisa est: area antica

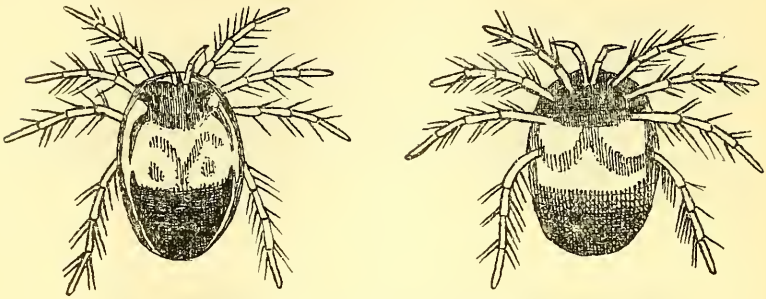

Fig. 171. — 2/1. — Overtrek.

antice valde incisa est, medio macula saturate viridi, latere puncto oculorum nigro, ac pone hoc lunula nigricante insignitur; media tota alba angulo lutescente notata: postica saturate viridis. — *Venter* seu lamina inferior antice & postice viridis, medio vero pallide lutea. — *Oculi* puncta duo maiora nigra supra & subtus aeque conspicua. — *Palpi* albi pellucidi, triarticulati ex incisura antica prodeuntes. — Pedes aequales pellucidi, albi, pilosi, corpore breviores; ab omnibus Hydrachnis in eo recedunt, quod pedes quatuor tantum articulis & quidem aequalibus compositi sunt, ac immediate e corpore oriantur absque basi seu pedamento in *Hydrachnis* & *Cancris* solito. *Acaris* dehinc & *Hydrachnis* intermedia. — In paludosis."

Opmerking. Beide figuren laten veel te wenschen over; vooral fig. 8 (buikzijde). Hij heeft den eigenaardigen bouw der saamgegroeide epimerenplaten ook niet goed gezien, of niet goed begrepen; vandaar zijne abusive beschouwingen over de aanhechting der pooten. Ook het aantal pootleden is verkeerd geteld.

■ 1790. *Hydrachna complanata.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2941. n. 41. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1792. *Hydrachna complanata.* Olivier; *in:* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 118. n. 41. — *Hydrachne plane,* p. 107. n. 41.; p. 118. n. 41. — Beschrijving naar Müller 1781.

188. *Hydrachna complanata O. F. Müll. 1776.*

■ 1793. *Trombidium complanatum.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 400. n. 8. — „Ovatum viride fascia media lata alba. — Minimum in hoc genere."

■ 1802. *Hydrachna complanata.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 714. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna complanata, Hydrachne plane.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 40. n. 41. — Als OLIVIER 1792.

189.

Hydrachna versicolor O. F. Müller 1776.

(*Brachypoda*).

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; uden Hale; uden Fork paa Ryggen; glatt; spraglet; Bugen fürkantet, hvid-blaa- og bruun-plettet.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 35. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 35. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **versicolor.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 191. n. 2285. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; subquadrata, maculis albidis, caeruleis, fuscisque." — Vergeten: versicolor. — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna versicolor, Buntschekke.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 282. n. 204. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna variegata, abdomine subquadrato maculis albidis, caeruleis, fuscisque.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. n. 624. n. 35.

■ 1781. *Hydrachna versicolor.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 26. — Diagnose van 1776. — Ook p. 77. n. 44. t. 6. f. 6. — „*Corpus* quadrangulare, angulis obtusatis, album, variegatum; pone oculos nempe macula transversalis fusca; ab oculis excurrit striga coerulescens versus postica in duos lobos concolores dilatata; coetera albida. Subtus fuscum margine lutescente maculisque binis rufo-

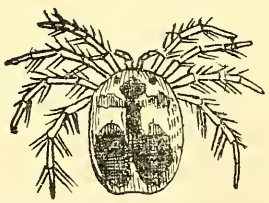

FIG. 172. — 2/1. Overtrek.

189. *Hydrachna versicolor O. F. Müll. 1776.*

fuscis curvis. — *Oculi* duo puncta nigra minora. — *Palpi* triarticulati, albi, pellucidi. *Pedes* albi, pellucidi, pilosi, corporis longitudine. — In inundatis."

Opmerking. Zijne beschrijving is wel wat kort; zijne teekening herkenbaar.

■ 1790. *Hydrachna versicolor.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2941. n. 44. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna versicolor.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 118. n. 44. — *Hydrachne versicolor.* p. 108. n. 44.; p. 118. n. 44. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium versicolor.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 400. n. 9. — „Ovatum albo coeruleo fuscoque varium."

■ 1802. *Hydrachna versicolor.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 714. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna versicolor, Buntfärbige Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 225. n. 2713. — Citeert MÜLLER 1776 en 1781. — „Breitlicht-eyförmig, rückwärts ausgerandet; mit weissen, braunen, und einer grünen rückwärts zweylappigen, Makeln bemalt. — Fast linsenförmig kugelähnlich, jedoch vorwärts etwas schmäler; am Hinterende etwas ausgerandet. Eine grüne Makel mitten längs des Leibes, die sich hinter in zween Lappen theilt: in den drey Buchten dieser Makel ein weisses Flecklein, das übrige bräunlichtgelb; die Augen schwarz, entfernt. Die Füsse und Fühlhörner weisslicht glasfärbig, das erste (1) Glied der Fühlhörner auswärts mit einem Zähne, das letzte am Rücken gezähnt (2). — Um Ingolstadt in Gräben mit dem schwimmenden Saamenkraut (3); Junius bis August."

Opmerkingen. 1. Das zweite. 2. Met stijve borsteltjes. 3. *Potamogeton natans.* — Beieren.

Hydrachna retusa, Abgestossene Wassermiete. Idem, ibidem; p. 219. n. 2699. — „Rundlicht; vorne geradlinig abgestutzt; die Schale bläulicht, durchscheinig, mit röthlichten Eingeweiden, und einer gelben Gabel. Die Augen sind Verhältnissmässig gross; die Füsse und Fressspizen fast farblos. — In den Gräben um Ingolstadt; Julius."

Mas, tevens kleurvariatie van *versicolor?*

189. *Hydrachna versicolor O. F. Müll. 1776.*

■ 1804. *Hydrarachna versicolor.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 54. noot. — Nomen nudum; Frankrijk.

Idem, p. 58. Zijne individuen hebben eene langsvlek zooals MÜLLER die afbeeldt, maar deze is g r o e n, niet blauwachtig. Hij stelt daarom de volgende diagnose voor:

„Subquadrata, albida; macula pone oculos transversali fusca, longitudinali viridi postice biloba. — Presque carrée blanchâtre, avec une tache transversale brune derrière les yeux, et une longitudinale verte, bilobée postérieurement."

Idem, p. 59. — Hij hield ze een jaar lang levend, zonder dat zij groeiden.

■ 1804. *Hydrachna versicolor, Hydrachne versicolor.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 42. n. 44. — Als OLIVIER 1792.

190.

Hydrachna rostrata Schrank 1803.

(*Arrenurus ? Krendowskia ?*)

■ 1803. *Hydrachna rostrata, Gerüsselte Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 222. n. 2705. — „Fast gedrückt kugelförmig; die zween Vorderfüsse sehr kurz, keulenförmig an die gestreckte Schnauze angedrückt. Vorne und am Rüssel grünblaulicht oder blau; der Lein rothgelb; die Füsse farbenlos. Sie kömmt auch vor mit ganz blauem oder ganz rothem Körper. In ältern Stücken sind die Vorderfüsse weniger angedrückt. — In Wassergräben um Ingolstadt. Sehr selten. Julius, August."

O p m e r k i n g. SCHRANK gebruikt in zijne Fauna Boica herhaaldelijk het woord „Vorderfüsse" waar hij palpen bedoelt. Soms doet hij dat bij de beschrijving van Larvae maar ook wel eens van Adulti, zonder zelf te bemerken, dat het dier in dat geval 10 pooten heeft! (*Bdella !*)

Bovenstaande beschrijving k a n dus op eene Larva, maar ook op een Adultus betrekking hebben. Eenige *Hydrachn.* — Larvae hebben inderdaad eene „gestreckte Schnauze", e. g. *Piona, Arrenurus, Torrenticola* (deze laatste komt wel niet in aanmerking). Maar de mogelijkheid, dat een volwas-

190. *Hydrachna rostrata Schrk. 1803.*

sen *Krendowskia* bij Ingolstadt voorkomt, is niet uitgesloten. De kleuren spreken dat niet tegen. Opmerking verdient, dat hij Larvae steeds met *Acarus* betitelt!

191.

Hydrachna albator O. F. Müll. 1776.
(*Arrenurus.*)

■ 1769. *Vandspindel :* 2 *Øyne ; med Hale ; graa ; Bugen rund, i Midden hvid ; Halen plat og tre-tandet.* O. F. Müller, Om Vandspindeler; *in :* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 5. en *in :* Kritiske Journal; p. 120. n. 5. — Denemarken.

Vandspindel : 2 *Øyne ; uden Hale ; uden Fork paa Ryggen ; glatt ; graa ; Bugen rund, midt paa hvid med sorte Pletter.* Idem, ibidem; n. 29.

■ 1776. *Hydrachna* **albator.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2247. — „Oculis binis; caudata; grisea; rotundata, disco albo; cauda depressa tridentata."

Hydrachna obscura. Idem, ibidem; p. 190. n. 2277. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; grisea, rotundata, maculis obscuris disco albo." — Hij identificeert haar abusivelijk met *Acarus fluviatilis* Ström 1768 (zie hierboven, p. 464. n. 158).

■ 1776. *Acarus globosus corneus, pedibus posticis natatoriis.* Schrank, Beytr. Naturg.; p. 6. t. 1. f. 5. 7. — Verkort: „Grösse und Farbe wie die eines Hirsekorns (**1**), nur mit Flecken. Leib kugelförmig, hornartig, wie die Haut eines Seehundes (**2**). Drei dunkele Flecken; *h h* scheinen aber aus mehreren zusammengesetzt, und nehmen nicht immer dieselbe Stelle ein. 2 Augen an den Seiten, schwarz. Unten viel dunkeler. Die Verhältnisse der Glieder gegeneinander sind genau gezeichnet (Fig. 5.). Weiter rückwärts ein kreisförmiges Glied (*c*), der Länge nach gespalten; kein Zweifel der Ort, durch den das Insekt den Unflat ausführet (**3**); unter diesem eine braune Makel (*d*) (**4**), welche den Unflat vorstellen dürfte. An den Seiten dieses Gliedes sind zwo Cirkelförmen (*b b*) (**5**), die ganz mit der übrigen Haut (**6**) übereinstimmen; Bedeutung mir unbekannt. — Fühlhörner von oben

191. *Hydrachna albator O. F. Müll. 1776.*

nicht leicht, von unten desto leichter sichtbar, weil unten befindlich; werden nicht leicht gestreckt. Füsse ganz blass; wie bey der vorigen Art (**7**)" [gestaltet]; „einer von dem hintersten Paare: Fig. 7; daran die Glieder *c*, *d* und *e* haarig."

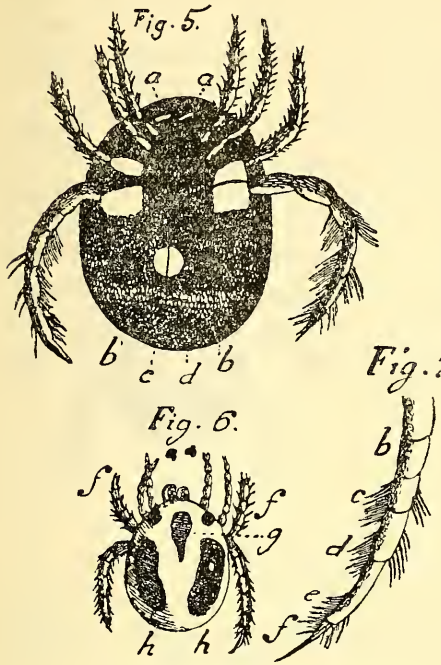

FIG. 173. — 3/2.

„Schwimmt eben so bequem auf dem Rücken als in der gewöhnlichen Stellung. — Eine Milbe dieser Art legte Eier an die Seite des Glases. Nach etwelchen Tagen kamen die Jungen heraus, die sehr schnell im Wasser herumschwammen, und alle der Mutter ähnlich waren (**8**)."

O p m e r k i n g e n. **1.** *Setaria italica ;* vuilgeel tot bruin. **2.** Lees: eines Haifisches; zoo typisch voor *Arrenurus*-soorten. **3.** Genitaalopening. **4.** Anus of Uroporus. **5.** Zuignapplaten. **6.** Niet geheel juist; de zuignappen zijn grooter dan de putjes der huid. **7.** ♀ van *Arrenurus tubulator*. **8.** Mogelijk, dat de Larvae dezelfde k l e u r hadden; maar dan blijft het vreemd, d a t h ij n i e t z e g t, dat zij naar de oppervlakte stegen. Hij moet zich vergist hebben. — Oostenrijk.

■ 1778. *Hydrachna albator ; Gebleichte Wasserspinne.* GOEZE; *in :* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 276. n. 167. — Diagnose van MÜLLER 1776.

Hydrachna obscura, Düstere Wasserspinne. Idem, ibidem; p. 281. n. 196. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna grisea, abdomine rotundato, disco albo,*

191. *Hydrachna albator O. F. Müll. 1776.*

cauda plana tridentata. O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 5.

Hydrachna grisea, abdomine rotundato, maculis obscuris, disco albo. Idem, ibidem; n. 19. — En hij voegt eraan toe: „Foeminam Hydr. quintae suspicor." — Wat juist is.

■ 1781. *Hydrachna albator.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 23. — Diagnose van 1776. — Ook: p. 33. n. 6. t. 2. f. 1. ♂. 2. ♀. — Ten onrechte identificeert hij deze soort met *Acarus*

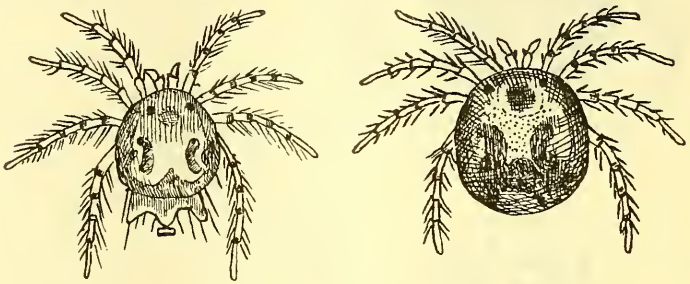

FIG. 174. — 2/1. — Overtrek.

fluviatilis STROEM 1768 (zie hierboven p. 464. n. 158.), met SCHRANK's p. 6. t. 1. f. 5. 6. 7. (*Arrenurus tubulator* ♀ n. 210) en diens f. 10 (*Pionopsis variegatus*; zie hierboven p. 505. n 184).

„*Corpus* pallide griseum, globosum, postice aliquantum latius, dorso albidum, *macula* inter oculos subquadrangulari, utrinque vero versus latera alba curvata obscura; maiori amplificatione corpus supra & subtus *reticulo* quasi inductum videtur, *incisuraque* dorsi circularis, in pluribus obvia, conspicitur. — *Cauda* depresso-dilatata, setoso margine dupliciter sinuata, sinubus dentes tres, angulares & intermedium, firmantibus. *Appendicula* infra medium dentem affixa, petiolo quasi instructa videtur. — *Palpi* divergentes, triarticulatis pedibus concolores, vix longitudinem duorum articulorum pedum aequant. — *Pedes* longitudine corporis quinque articulis aequalibus, solite pilosis, constant. — *Oculi*, a margine & inter se aequaliter remoti, subfusci."

„Femina mare maior, caudaque excepta, facie eadem; in *Zool. dan. prodromo* nomine Hydrachnae *obscurae.* Margo

191. *Hydrachna albator O. F. Müll. 1776.*

corporis in hac subviridis; pectus flavicans, maculis octo nigris, infra pectus duae maiores, inter quas macula in regione vulvae alba." — In piscinis."

Opmerking. Beschrijving en teekeningen zijn goed; de laatste herkenbaar. — Denemarken.

■ 1781. *Acarus natator, Sumfpmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 509. n. 1045. — Die namen geeft hij aan zijn *Acarus* &c. Beyträge, p. 6. 1776. — „Habitat Lincii in aquis stagnantibus." — Linz (Oostenrijk).

■ 1789. *Acarus natator, Tique nageur.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 70. n. 64. — Naar SCHRANK 1776.

■ 1790. *Hydrachna albator* en *Hydrachna obscura.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2935. n. 6. — Diagnose van MÜLLER 1767.

■ 1792. *Hydrachna albator.* OLIVIER; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 110. 6. — *Hydrachne blanchâtre*, p. 105. n. 6.; p. 110. n. 6. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium albator.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 403. n. 20. — „Rotundatum album fusco maculatum abdomine maris producto tridentato. — Foemina mari major, simillima at absque abdomine producto." — Citeert MÜLLER 1781 en 1776. — Identificeert haar ten onrechte met *Acarus fluviatilis* STRÖM 1768, maar terecht met SCHRANKS *natator* 1781.

■ 1802. *Hydrachna albator.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 710. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna albatrix, Weisslichtgefleckte Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 216. n. 2693. — Diagnosen van MÜLLER 1776. — Identificeert haar terecht met zijn eigen *Acarus* 1776 en 1781. — „In stehenden Wässern häufig, seltner in vertrocknenden Lachen." — Beieren.

■ 1804. *Hydrachna albator, Hydrachne blanchâtre.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 21. n. 6. — Als OLIVIER 1792.

192.

Hydrachna buccinator O. F. Müller 1776.
(*Arrenurus.*)

■ 1769. *Vandspindel :* 2 *Øyne ; med Hale ; rød ; Bugen aegg-agtig, bag til sort ; guul ; cylindrisk Hale, indkneben ved Grunden.* O. F. Müller, Om Vandspindeler; *in :* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 3. en *in :* Kritiske Journal; p. 120. n. 3. — Denemarken.

Vandspindel : 2 *Øyne ; Bag til Borstet ; uden Hale ; uden Fork paa Ryggen ; staalgraa ; Bugen oval-rund, for til rødguul Plet. ; bag paa blakket stribe.* Idem, ibidem; p. 21. — ♀.

■ 1776. *Hydrachna* **buccinator.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 188. n. 2244. — „Oculis binis; caudata; rubra; obovata, postice nigra; cauda cylindrica, basi coarctata, flava."

Hydrachna elliptica. Idem, ibidem; p. 190. n. 2265. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; postice pilosa; caerulea rotundata, maculisque punctisque fulvis."

■ 1778. *Acarus caudatus, Mitte* à *queue.* De Geer, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 139. n. 23. t. 9. f. 1. 2. — „Acarus aquaticus subrotundus fuscus rufo maculatus, abdomine caudato cylindrico. — Mitte aquatique arrondie brune tachetée de roux, à corps terminé en queue cylindrique." — Verkort:

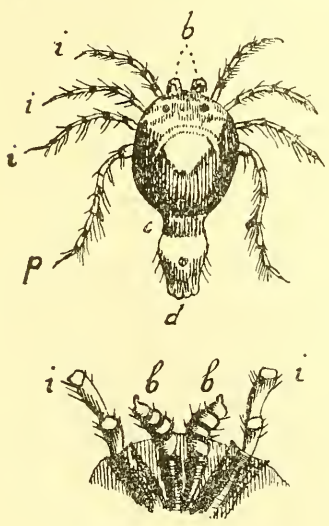

Fig. 175. — 3/2.

„Pas plus grandes que la tête d'un petit épingle; dans les marais et toutes eaux dormantes. Corps en boule un peu allongé, au derrière une grosse queue, de longueur presqu'égale à celle du corps arrondi. Au milieu du dessus du corps, dont la peau est chagrinée, une ligne en relief ovale; en dessous le corps est divisé en quelques anneaux (**1**), ayant de chaque côté, vis-à-vis de l'attache des

192. *Hydrachna buccinator O. F. Müll. 1776.*

pattes quatre espèces de points (2). La queue en forme de col de bouteille un peu renflé au milieu, garnie de deux tubercules arrondis à son extrémité. Pres du devant du corps deux points obscurs et relevés, apparemment les yeux."

(P. 140). „Pattes, attachées en dessous du corps, longues, très flexibles, six ou sept articles, garnies de beaucoup de poils fins, qui sur les pattes IV sont plus longues et en plus grand nombre; ces pattes IV plus grosses et plus longues; toutes servent pour nager; les poils aident à repousser l'eau. Deux petits bras courts, gros, mobiles, en forme de rouleaux; 4 articles; le dernier terminé par un petit bouton allongé; cylindriques, attachés à une autre partie cylindrique, couchée sur le dessous du corps (3); ils ont des poils."

„Couleur d'un brun foncé, presque noir; en dessous en grande partie d'un jaune roux foncé tirant sur l'orange; c'est aussi la couleur du milieu de la queue; pattes d'un gris verdâtre."

„Nagent, ou plutôt marchent sur le fond des eaux avec beaucoup d'agilité, remuant les pattes avec vitesse et presque continuellement. Quand en repos, elles tiennent les pattes IV elevées en-haut."

„Pour les dessiner je versais dans l'eau quelques goutes d'esprit de vin, qui les tuoient en moins d'une minute" (4).

Opmerkingen. **1.** De 4 dwarsrijen van coxae. Erg overdreven en bovendien onjuist, om deze dwarsrijen „anneaux" te noemen. **2.** Vrij uitstekende hoekpunten der coxae. **3.** De maxillicoxae; deze zijn echter plat. **4.** Goede methode. Nog beter is dit: in een buisje met ± 3 cM^3. water één druppel alcohol 80 %. Na eenige minuten houden alle bewegingen op, zijn de pooten gestreckt, en worden de kleuren niet aangetast. — Vergelijk zijne beschrijving en teekening eens met die van NEUMAN (in: Sv. Vet. Ak. Handl. v. 17. n. 3. p. 85—86. t. 12. f. 2. 18.; 1880.).

In moerassen en stilstaande wateren; Zweden.

Mitte aquatique à tache, Acarus aquaticus maculatus. Idem, ibidem; p. 147. n. 26. t. 9. f. 23. — „Acarus aquaticus fuscus macula rubra, corpore globoso, tentaculis brevioribus cras-

192. *Hydrachna buccinator O. F. Müll. 1776.*

sus, pedibus viridi griseis approximatis. — Mitte aquatique brune à tache rouge, à corps arrondi et à bras courts et gros, à pattes grises verdâtres placées à distance égale." — Verkort:

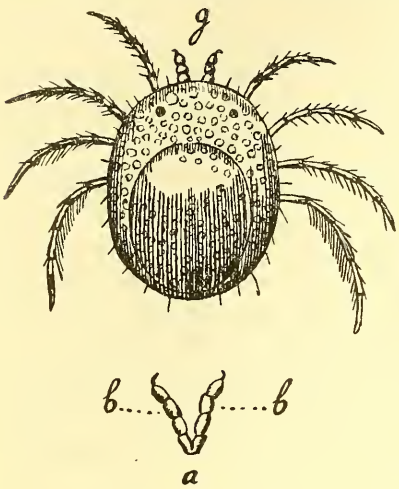

Fig. 176. — 3/2.

„De la grandeur d'une graine de choux-fleurs (**1**). Dans les eaux des marais. Nagent avec vitesse. — Corps arrondi, presque en forme de boule, de couleur brune obscure, mélangée ou nuancée de rouge; une grande tache rouge très bien marquée sur le dos, du côté de la tête; un grand espace ovale, marqué par une ligne, sans relief, la peau composée d'une infinité de petits grains, comme chagrinée; ces grains paroissent tout plats. Dans quelques endroits de longs poils très-fins. Sur le devant deux points rougeâtres en forme de tubercules, assez éloignés l'un de l'autre, sans doute les yeux. Pattes I les plus courtes; toutes d'un gris verdâtre, cinq articles, attachées tout près les unes des autres sur le devant du corps en dessous, unies à une plaque un peu relevée, garnies de pointes (**2**) aux bords. A quelque distance des pattes IV et plus proche du derrière, une partie ovale rouge un peu élevée, qui paroit avoir au milieu une fente longitudinale, l'anus, ou la partie du sexe."

„Deux petits bras, fort gros, peu longs; leur grosseur est égale par-tout, 3 parties arrondies; celle de l'extrémité terminée par un crochet assez grand. Ces bras divergent."

Opmerkingen. **1.** *Brassica oleracea botrytis.* **2.** Lees: poils. — Het is vreemd, dat DE GEER niet inzag, dat dit het ♀ van *caudatus* is: de kleuren en de huid zijn dezelfde.

In stilstaande wateren; Zweden.

■ 1778. *Hydrachna buccinator, Trompeter.* GOEZE: *in:*

192. *Hydrachna buccinator O. F. Müll. 1776.*

LISTER, Naturg. Spinnen; p. 275. n. 164. — Diagnose van MÜLLER 1776.

Hydrachna elliptica, Länglichtrunde Wasserspinne. Idem, ibidem; p. 279. n. 185. — Diagnose van MÜLLER 1776.

Hydrachna ellyptica. Idem, ibidem; p. 312. Register. — Nomen nudum.

■ 1780. *Hydrachna rubra abdomine obovata, postice nigro ; cauda flava cylindrica, basi coarctata.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in :* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; p. 624. n. 3.

Hydrachna coerulea, abdomine rotundato, macula punctisque fucuis. Idem, ibidem; n. 21. — Lege: *fuluis.*

■ 1781. *Trombidium caudatum.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 1. p. 535. n. 4. — „Abdomine fusco, rufo maculato, postice porrecto cylindrico."

■ 1781. *Hydrachna buccinator.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 23. — Diagnose van 1776.

Hydrachna elliptica. Idem, ibidem; p. 25. — Diagnose van 1776.

Hydrachna buccinator. Idem, ibidem; p. 30. n. 3. t. 3. f. 1. — Hij identificeert deze m.i. terecht met *caudatus* DE GEER 1778.

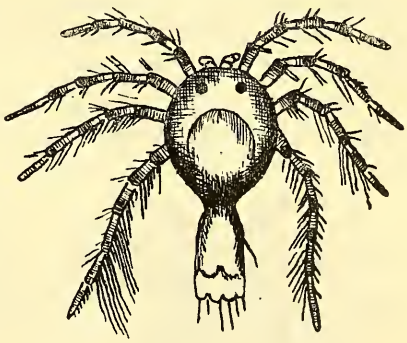

FIG. 177. — 2/1. — Overtrek.

Ik maak mijne lezers uitdrukkelijk opmerkzaam op het feit, dat MÜLLER, die DE GEER goed gelezen heeft, niet vermeldt, dat de staart van *caudatus* van DE GEER er toch anders uitziet „en forme de col de bouteille", dan die van zijn eigen *buccinator*, hetgeen m. i. insluit, dat de staart van de laatstvermelde er evenzoo uitziet, en dat de teekenaar den staart misteekend heeft.

„*Corpus* obovatum caudatum, supra convexum rubrum, postice et subtus nigrum (1); dorso rudimentum incisurae circularis. Cauda cylindrica flavicans, basi coarctata nigra, apice patulo crenulato; papillae binae superne versus apicem,

192. *Hydrachna buccinator O. F. Müll. 1776.*

setaeque prostantes rariores. — *Oculi* duo distantes subrubentes. — *Palpi* brevissimi trium articulorum minimorum pellucidi albi, antica corporis parte fere obtecti. — *Pedes* breves nigri, quinque articulorum, pilosi: ipsi articuli, non genicula, introrsum pilis longioribus, extrorsum brevissimis obsiti sunt. Pedes quarti paris distinguuntur articulis sex: baseos crasso, quadrato, reliquisque breviores, duplici serie pilorum longiorum instructis. — In ripis."

Opmerking. 1. Men leze: coeruleo-nigrum. — MÜLLER's meening, dat zijn *buccinator* dezelfde soort is als *caudatus* DE GEER 1778, wordt door het terugvinden van beide geslachten van *„caudatus"* in de Deensche wateren bevestigd. Men kan gerust aannemen, dat zijne meening de juiste is, al valt niet te ontkennen, dat zoowel de teekening van de „cauda", als de beschrijving hier en daar onjuist zijn. Zoo is de „patulus crenulatus" eene eigenschap van *securiformis* PIERSIG en de „papillae binae" eene van *cylindratus* PIERSIG. Evenals LINNAEUS bij andere *Acari*, zoo verwarde MÜLLER drie *Arrenurus*-soorten; maar de groote massa der door hem beschrevene eigenschappen past op *„caudatus"*. *Cylindratus* en *securiformis* zijn in Denemarken inderdaad gevonden.

Hydrachna elliptica. Idem, ibidem; p. 54. n. 24. t. 7. f. 1. 2. — „Inter pulchriores haec locum merito obtinet."

FIG. 178. — 2/1. Overtrek.

„*Corpus* subsphaericum violaceum dorso incisura elliptica, ac macula inter oculos fulva, versus medium dorsi

192. *Hydrachna buccinator O. F. Müll. 1776.*

in angularem producta. Punctum album iuxta oculos, ac series transversa ex maculis quatuor albidis versus postica; medio dorsi tria puncta pallida transversim posita aegre visibilia: margo posticus setis raris prostantibus. Pectus, anus & margo posticus lutescunt. — *Oculi* puncta dua maiora nigra. — *Palpi* breves, albi, pellucidi, articulis duobus, extremo inflexo. — Pedes coerulescentes articulis quinque aequalibus; pili longiores, solito plures. — Variat absque serie macularum & punctorum dorsi; f. 2. — Haec eadem ac *Acarus maculatus aquaticus* DE GEER mémoir. vol. 7. p. 147. t. 9. f. 13. esse videtur (**1**). — In rivis raro."

Opmerking. **1.** Hetgeen door LUNDBLAD 1920. p. 138 bevestigd wordt.

■ 1783. *Acarus caudatus*. DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 58. n. 23. — Als 1778.

Schwanzmilbe. GOEZE, ibidem, p. 58. noot *u*. Hij voegt er aan toe: „Sie gehört zu den Hydrachnen" en identificeert haar terecht met *buccinator* MÜLL. 1776.

Acarus aquaticus maculatus. DE GEER, ibidem; p. 61. n. 26. — Als 1778.

Wassermilbe mit dem Fleck. GOEZE, ibidem; p. 61. noot *b*.

Geschwänzte Wassermilbe. GOEZE, ibidem; p. 244. bij de Erkl. d. Figuren.

■ 1783. *Acarus caudatus*. RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 206. n. 1357. — Diagnose van DE GEER 1778.

Acarus aquaticus maculatus. Idem, ibidem; n. 1360. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1787. *Trombidium caudatum*. FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 1. p. 342. n. 4. — Als 1781.

■ 1789. *Acarus caudatus, Prolongée*. DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 68. n. 53. — Naar DE GEER 1778.

Acarus maculatus, Aquatique tachetée. Idem, ibidem; p. 69. n. 55. — Naar DE GEER 1778. — „In Gallia Australis. *Obs.* Species certe propria."

■ 1790. *Hydrachna buccinator*. GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. n. 2935. n. 3. — Diagnose van MÜLLER 1776. — Synoniem: *Trombidium caudatum* FABR., *Acarus caudatus* DE GEER.

192. *Hydrachna buccinator O. F. Müll. 1776.*

Hydrachna elliptica. Idem, ibidem; p. 2938. n. 24. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna buccinator.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 109. n. 3. — *Hydrachne trompette,* p. 105. n. 3.; p. 109. n. 3. — Beschrijving naar MÜLLER 1781. — Synoniem: *caudatus* DE GEER.

Hydrachna elliptica, Idem, ibidem; p. 114. n. 24. — *Hydrachne elliptique,* p. 106. n. 24.; p. 114. n. 24. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1792. *Trombidium caudatum.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 1. p. 432. n. 3. — Diagnosen van DE GEER 1778. en FABRICIUS 1781.

■ 1793. *Trombidium caudatum.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 399. n. 4. — „Ovatum fuscum rufo maculatum postice porrectum cylindricum."

Trombidium ellipticum. Idem, ibidem; p. 405. n. 29. — „Globosum coeruleum fulvo maculatum."

■ 1798. *Trombidium caudatum.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 191. n. 581. — Diagnose van FABRICIUS 1781. — Prov. Petrograd.

■ 1802. *Hydrachna buccinator.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 710. — Als 1790.

Hydrachna elliptica. Idem, ibidem; p. 712. Als 1790.

■ 1802. *Trombidium caudatum, Trombidion porte-queue.* WALCKENAER. Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 185. — Korte diagnose; citaten. — Frankrijk.

■ 1804. *Hydrachna buccinator, Hydrachne trompette.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 19. n. 3. — Als OLIVIER 1792.

Hydrachna elliptica, Hydrachne elliptique. Idem, ibidem; p. 30. n. 24. — Als OLIVIER 1792.

193.

Hydrachna clavipalpis Schrank 1803.
(*Arrenurus.*)

■ 1803. *Hydrachna clavipalpis, Keulenhörnige Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 218. n. 2697. — „Geschwänzt;

193. *Hydrachna clavipalpis Schrk. 1803.*

bräunlicht mit etwas sattern unordentlichen Flecken; die Fühlhörner farbenlos; sehr dick, an der Spize mit einem Hacken; die Füsse farbenlos, von der Länge des Leibes, mit zwo Klauen. — Die Fressspizen haben ausser dem Grundgliede nur drey Glieder, und sind wohl dreimal so dick als die Füsse. — In Graben; Junius." — Beieren.

Hij identificeert haar (met een?) met *clavicornis* MÜLLER 1776. (ons n. 167), wat begrijpelijk is, daar de palpen zoo dik zijn. De „cauda" moet zeer eenvoudig zijn; anders had hij er wel iets meer over medegedeeld.

194.

(Adhuc sine nomine.)
(*Arrenurus conicus* PIERSIG 1894.)

■ 1775. *Wasser-Spinne.* EICHHORN, Wasserthiere; p. 60. t. 6. f. G. — „G." (und (J.) „sind sehr gewöhnlich, ihr Leib ist fast Ey-förmig, auf dem Rücken sehr erhoben, ihre Füsse mit Zäserchen besetzet, womit sie sich ungemein schnell durch das Wasser bewegen; *G.* ist darin unterschieden, dass es nach hinten einen dicken abgekürzten Schwanz hat." — Danzig.

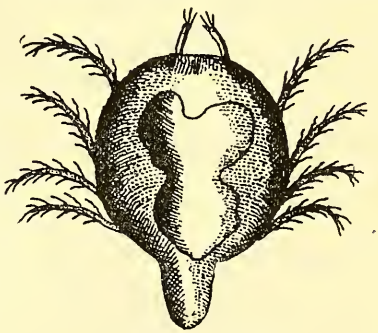

FIG. 179. — 3/2.

Spatiëering van mij. Zulk een afgekorten, aan het eind min of meer afgeronden staart vindt men alleen bij *conicus* PIERSIG. — De teekening is zeer slecht; alleen de afstand tusschen de twee oogen en de korte staart zijn betrekkelijk goed; de rest deugt niet. Of de gele rugklier wel goed geteekend is?

Na de beschrijving van deze en twee andere soorten, deelt hij mede, dat er ook nog roode „Wasser-Spinnen" zijn; waaruit wij besluiten, dat deze „mit abgekürzten Schwanze" niet rood is.

■ 1781. *Wasser-Spinne.* EICHHORN, Beitr. Naturg. Wasser-Thiere; p. 60. t. 6. f. G. — Als 1775.

195.

Hydrachna cuspidator O. F. Müller 1776.

(*Arrenurus.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Hale; bruun; een Tagge bag paa Ryggen; plat og to-tandet Hale.* O. F. Müller, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 4. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 4. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **cuspidator.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 188. n. 2245. — „Oculis binis; caudata; fusca; apice truncata; postice mucronata; cauda depressa bidentata." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna cuspidator, Zugespitzte Wasserspinne.* Goeze; *in:* Lister, Naturg. Spinnen; p. 275. n. 165. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1780. *Hydrachna fuscescens, abdomine postice gibbo; cauda plana tridentata.* O. F. Müller, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 4.

■ 1781. *Hydrachna cuspidator.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 23. — Diagnose van 1776. — Ook p. 31. n. 4. t. 2. f. 4.

„*Corpus* undique cinereo-fuscum, antice latiusculum depressum, recte truncatum, medio latius ac convexum, postice coarctatum & in *caudam* dilatatam productum; in summo margine antico *mucrones* utrinque bini minuti, in postica vero corporis parte *murex* triangularis erectus conspicitur — *Oculi* nigri, maxime distantes. — *Palpi* curvati articulis tribus. — *Pedes* pellucidi, pallidi, pilosi. — *Cauda* depressa, utrinque in angulum acutum excurrens, margine postico sinuato & setoso; in huius medio prominet appendicula papillaris. — In vivariis."

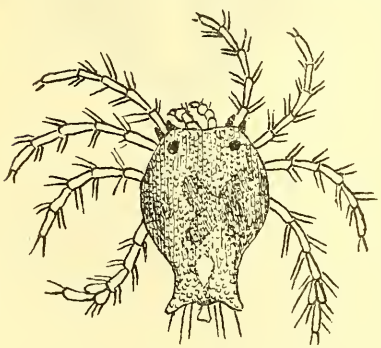

Fig. 180. — 2/1. Overtrek.

Opmerkingen. Typisch voor deze soort zijn de 4 in de figuur zwart geteekende „mucrones" aan de hoeken

195. *Hydrachna cuspidator O. F. Müll. 1776.*

van den rechten voorrand van het idiosoma, alsmede de zoog. „spoor" aan het genu IV, die zoo groot en breed is als de tibia IV, zoodat deze als het ware verdubbeld is. — LUNDBLAD beschrijft in Mém. Acad. Roy. Sci. Lett. Danemark; Sect. Sci.; s. 8. v. 6. n. 2. p. 215. wel eene *cuspidator*, maar vermeldt van deze bijzonderheden niets. Het genu IV van zijne *neumani* (Tab. 12. f. 68) en van zijne *bicuspidator* (Tab. 12. f. 69) gelijkt nog het meest op die van MÜLLER's *cuspidator*, maar ook hier worden de 4 „mucrones" niet genoemd. — Deze zijn vermoedelijk zeer sterk naar voren springende vóórhoeken der coxae I en II.

■ 1790. *Hydrachna cuspidator.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2935. n. 4. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna cuspidator.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 109. n. 4. — *Hydrachne pointue*, p. 105. n. 4.; p. 109. n. 4. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1802. *Hydrachna cuspidator.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 710. — Als 1790.

■ 1803. SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 215. n. 2692. — Hij beschrijft hier *globator*-♂ en ♀ goed. Maar dan volgt: „Das Männchen hat vorne in der Gegend der zwey vordern Fusspaare vier kurze Stacheln."

Dat moet eene misplaatsing zijn: die eigenschap heeft alleen MÜLLER's *cuspidator*. — Beieren.

■ 1804. *Hydrachna cuspidator, Hydrachne pointue.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 20. n. 4. — Als OLIVIER 1792.

196.

Hydrachna emarginator O. F. Müller 1776.

(*Arrenurus.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Hale; rød; pukklet Ryg; plat og udkantet* (*emarginata*) *Hale.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 8. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 8. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **emarginator.** O. F. MÜLLER, Zool.

196. *Hydrachna emarginator O. F. Müll. 1776.*

Dan. Prodr.; p. 189. n. 2250. — „Oculis binis; caudata; rubra; dorso gibbo; cauda depressa emarginata." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna emarginator, Ausgerändelte Wasserspinne.* Goeze; *in :* Lister, Naturg. Spinnen; p. 276. n. 170 — Diagnose van Müller 1776.

■ 1780. *Hydrachna rubra, abdomine gibbo ; cauda plana emarginata.* O. F. Müller, Mém. nouv. genre; *in :* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 8.

■ 1781. *Hydrachna emarginator.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 23. — Diagnose van 1776. — Ook p. 36. n. 9. t. 3. f. 4. — „Proxime accedit *pustulatori,* at diversa colore pedum & corporis, gibbere decuplo minore dentibusque caudalibus."

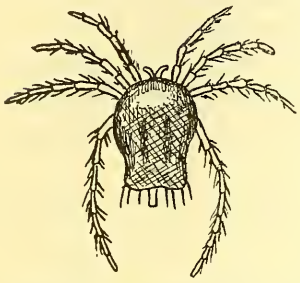

Fig. 181. — 2/1. Overtrek.

„*Corpus* colore *minii,* postice in medio *pustula* minima cincta, incisione circulari, sub microscopio tantum conspicua insignitum. — *Cauda* depressiusucla lutescens, margine postico in medio adeo inciso, ut in dentes duos maiores obtusos efformata videatur. Infra pustulam supra medium caudae *mucro* minimus obscurus. Setae infra dentes porrectae. — *Oculi* duo nigri in area pallida. — *Pedes* simplices, pallide virentes. — *Palpi* pedibus concolores, breves, mucrone latere interiore uti in pluribus congenerum prominente. — In palustribus."

Opmerking. Deze soort behoort nog steeds tot de twijfelachtige. Zoowel de beschrijving, als de veel te kleine teekening laten niet toe, haar met juistheid te identificeeren. — De figuur vertoont geen oogen.

■ 1790. *Hydrachna emarginator.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2936. n. 9. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1792. *Hydrachna emarginator.* Olivier; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 110. n. 9. — *Hydrachne échancrée,* p. 106. n. 9.; p. 110. n. 9. — Beschrijving naar Müller 1781.

■ 1802. *Hydrachna emarginator.* Gmelin, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 710. — Als 1790.

196. *Hydrachna emarginator O. F. Müll. 1776.*

■ 1804. *Hydrachna emarginator, Hydrachne échancrée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust .Ins.; v. 8. p. 23. n. 9. — Als OLIVIER 1792.

197.

Hydrachna globator O. F. Müller 1776.

(*Arrenurus.*)

■ 1769. *Vandspindel : 2 Øyne ; med Hale ; grøn ; Bugen rund, oven paa plettet ; røde Øyne ; cylindrisk Hale, indkneben ved Grunden.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in :* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 1. en *in :* Kritiske Journal; p. 120. n. 1. — Denemarken.

Vandspindel : 2 Øyne ; Bag til Børstet ; uden Hale ; uden Fork paa Ryggen ; blaagrøn ; Bugen kugelrund, unplettet ; røde Oyne. Idem, ibidem; no. 20.

■ 1776. *Hydrachna* **globator.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan Prodr.; p. 188. n. 2242. — „Oculis binis, caudata; virescens; globosa; oculis rubris; cauda cylindrica, basi coarctata. — Foemina triplo major absque cauda; Laerde Efterr. 1769. n. 20. Kritisk Journ. n. 20. a n o m n e s c a u d a t a e m a r e s s i n t, d i e s d o c e b i t."

Spatiëering van mij. En de Tijd heeft het ons geleerd, dat MÜLLER's vermoeden juist is gebleken. — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna globator, Kugler.* GOEZE; *in :* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 275. n. 162. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Mite aquatique.* MÜLLER, Mém. nouv. genre; in: Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 618. — Hij geeft eene beschrijving van een ♂ en van een ♀ eener Hydrachnide; zij zijn die der onderhavige soort. — Verkort:

„M a l e deux à trois fois plus petit que sa femelle, pourvu d'une longue queue, couleur principalement verte."

(P. 619.): „*Corps* presque sphérique, un peu applati en-dessous; dos convexe; deux *yeux* noirâtres (dans une certaine situation rougeâtres) près du bord antérieur, à quelque distance l'un de l'autre; cinq *taches* obscures: celle d'entre les yeux allongée, deux suivantes arrondies; les deux autres

197. *Hydrachna globator O. F. Müll. 1776.*

angulaires; les lignes, qui font ces angles, s'étendent, l'une vers le côté, l'autre vers la queue; la tache allongée est entrecoupée par un *sillon* courbée en demi-cercle; *bord postérieur*

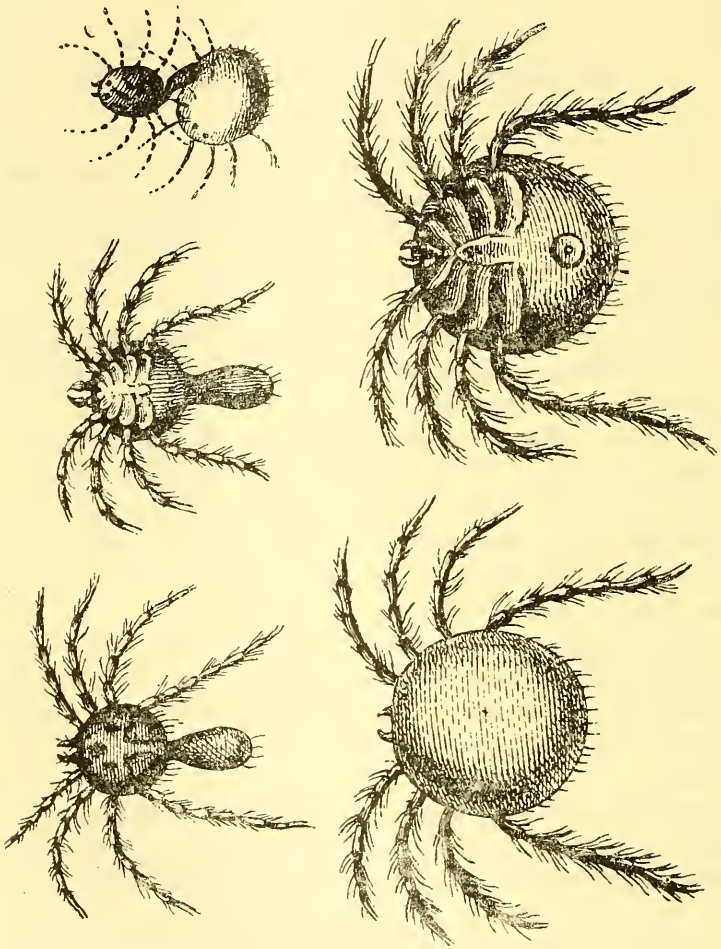

Fig. 182. — 2/1.

hérissé de poils. Le *dessous* tire sur le verd-jaunâtre; la partie du devant ressemble à la poitrine des crabes à courte queue. — *Barbillons* très-courts, un peu tournés vers les côtés, deux articulations blanchâtres, celle du bout plus grosse; sortent de devant par dessous; au côté extérieur, près des barbillons,

197. *Hydrachna globator O. F. Müll. 1776.*

une très-petite épine. — *Pattes* verdâtres, moins longues que l'insecte; I. II. III. se ressemblent, cinq articulations égales; au côté antérieur garnies de poils recourbés, très minces; du côté postérieur les jointures pourvues de poils, à peine de la longueur de l'articulation. IV à six articulations, la 5e plus longue, hérissée, le long du côté intérieur, de poils, de la longueur de 2 articulations. Chaque patte est attachée à une base oblique et applatie (**1**). — La *queue* a environ la longueur et la moitié de la largeur du corps; cylindrique, lisse, transparente, creuse en dedans, un peu resserrée à la base (**2**) ouverte au bout (**3**), qui est hérissée."

(P. 620.) „*Femelle.* Corps sphérique, lisse, un peu applati au-dessous; couleur verdâtre tirante sur le bleu clair; *yeux* d'un beau rouge. — *Barbillons*, extrêmement petits, ne se voient pas du côté du dos (**4**). Le *dessous* comme chez le ♂. *Pattes* plus hérissées. — A l'endroit des parties génitales une tache blanche, au milieu un petit trou on fente (**5**)."

O p m e r k i n g e n. **1.** De coxae. Zijne figuren zijn ongekleurd, dezelfde als die van 1781, deels beter, deels slechter. In fig. 3 vertoonen pooten I. II. III. z e s leden, poot IV z e v e n leden. In fig. 4 hebben de linker poot I en de rechter poot III v ij f leden, de andere I. II en III z e s leden; en het laatste lid is langer dan de voorgaande leden. Ook de coxae zijn verkeerd geteekend; alle zijn, zelfs met de maxillicoxae, contigu, vormen een hoefijzerfiguur. — **2.** De vernauwing van den staart is in fig. 3 tweemaal dunner dan in fig. 4. **3.** Sic! **4.** Toch teekent hij het laatste lid! **5.** Iets te ver naar achteren geteekend, en zonder de twee zuignapplaten.

(P. 621. 622.) „Accouplement. Le mâle nage dans sa situation ordinaire; la femelle s'approche de lui, par derrière, s'élève obliquement, le joint de manière que la fente de la tache blanche de son ventre, touche à l'ouverture du canal de la queue du mâle; & les voilà en action. Le mâle nage; la femelle remue de temps en temps ses pattes postérieures, et tient les antérieures étendues en l'air toutes roides: quand le mâle semble fatigué de la course, et s'arrête, la femelle secoue, d'un côté à l'autre, la queue du mâle; après quoi,

197. *Hydrachna globator O. F. Müll. 1776.*

il recommence sa course. Cet accouplement se fait au mois d'Août, et dure quelques jours de suite. — Au mois de Septembre plusieurs mâles; aucune femelle; peut-être elles pondent, dans le limon, leurs oeufs, ou faire leurs petits. Je soupçonne qu'elles sont ovipares."

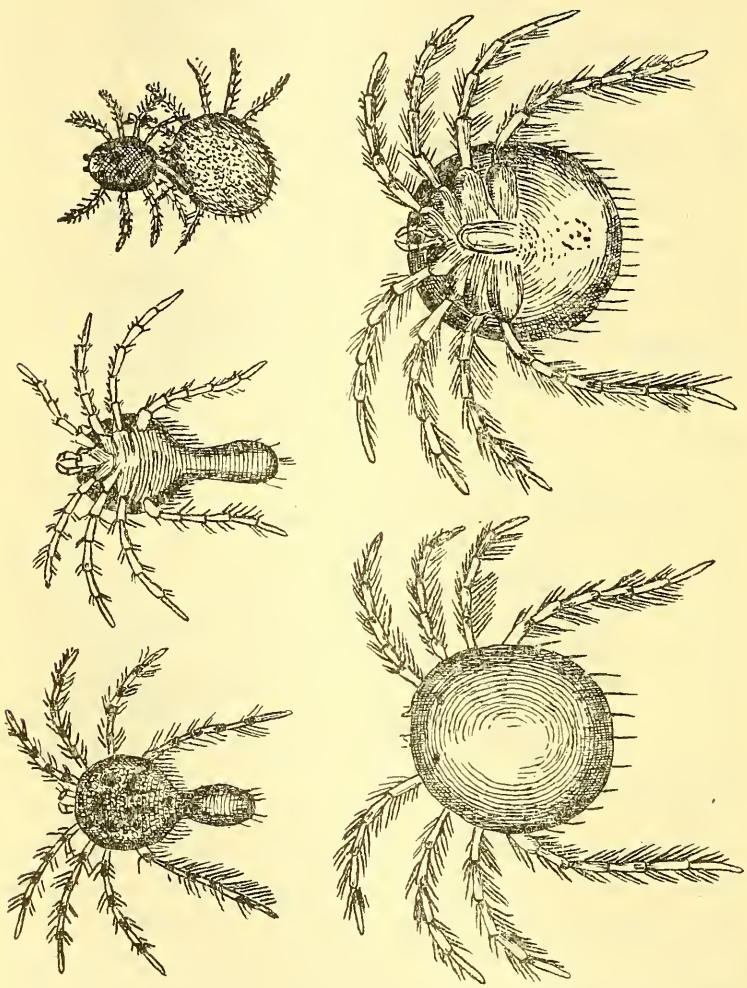

Fig. 183. — 2/1. — Overtrek.

Opmerking. De beschrijving van dezen coitus is juist; maar de teekening ervan deugt niet. Hier ziet men

197. *Hydrachna globator O. F. Müll. 1776.*

van het ♀ de linker helft van den rug met de 2 oogen en de linker helft van hare buikzijde, met 5 pooten. En de punt van de staart van het ♂ rust tusschen de aanhechtingsplaatsen van den 4den en 5en poot!

Hydrachna viridis, abdomine globoso, dorso maculato, oculis rubris; cauda cylindrica, basi coarctata. Idem, ibidem, p. 624. n. 1.

Hydrachna caeruleo-virens, abdomine globoso, immaculato, oculis rubris. F o e m i n a p r i m a e. Idem, ibidem; n. 20.

Zie, dat is zeer merkwaardig. In de Kjøb. Efterretninger en in het Kritiske Journal van 1769 heeft hij ♂ en ♀ gescheiden. En in het artikel, dat hij in hetzelfde jaar aan de Académie Française zond (eerst in 1780 verschenen), verklaart hij F o e m i n a p r i m a e.

■ 1781. *Hydrachna globator.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 23. — Diagnose van 1776. — Ook p. 27. n. 1. t. 1. f. 1—5. — *Mas* virescens maculis obscuris cauda cylindrica basi coarctata: — *Corpus* globosum, caudatum *appendice* cylindrica pellucida nitida, basi angustata, apice pilis raris rigidis instructa. Notatur pagina *superior* linea inter oculos longitudinali, maculis duabus lateralibus & angulis duobus obscuris, quorum crus brevius latus, longius caudam, spectat. Pagina corporis *inferior*, ex luteo viridis, antice pectus, pedibus suffultum, postice ventrem in caudam continuatam, offert; basi caudae puncta duo minima nigra. Margo corporis pilosus, antice infra oculos utrinque *spina* brevissima armatur. — *Oculi* duo nigricantes, certo situ rubent. — *Palpi* breves ad latus, aliquantum reflexi, articulis duobus, antice crassiore, constant. — *Pedes* corporis fere longitudine virescentes; tres anteriores quinque articulis compositi ac aucta magnitudine pilis minimis recurvis obsiti; posteriores sex articulis, quorum quartus, longior reliquis, in latere interiore pilis longitudine duorum articulorum undique instructus est."

„Pedes huius, uti quoque H. *liliaceae* (**1**), globulis sphaericis albidis sessilibus passim onerati; hi an *Vorticellae*, an ova alterius animalculi, ob motus defectum determinare nequeo."

197. *Hydrachna globator O. F. Müll. 1776.*

„Femina mare duplo maior, pallide coerulea immaculata, absque cauda. — *Corpus* sphaericum laeve unicolor absque omni macula, postice setis raris instructum, subtus planiusculum, medio ventris *macula* pallida, centro foramine notato. — *Palpi* brevissimi, superne margine prostante corporis fere omnino tegentur. — *Pedes* uti in mare, virescentes."

„Nisi utramque in copula offendissem, nec diversi sexus esse, nec unius speciei unquam sciverim; membrum genitale *maris* in extremo caudae situm esse, *feminae* vero in rima ventris deprehensio in ipso actu docuit. Haec illi, passim in aqua natanti, pedibus porrectis quiete inhaeret."

„Mares saepenumero, feminae raro in fossis aquaticis obvii."

Opmerkingen. 1. Lees *calcarea*, ons no. 152. — De teekeningen zijn vrij wat beter dan die van 1769 (1780), maar toch nog veel te onnauwkeurig. De twee „caudae" der ♂♂ verschillen in lengte en in vorm; de buikzijden van ♂ en ♀ zijn totaal misteekend. Maar de soort is met zekerheid in de Deensche wateren teruggevonden.

■ 1782. *Hydrachna globator.* O. F. Müller, Kleine Schriften; p. 112. — *Kugelwasserspinne*, p. V en 121. — *Kugelhydrachne*, p. 121. — Duitsche vertaling van 1780. — De plaat is dezelfde als die van 1781, maar de vlekteekening (door kleuren met de hand aangebracht) is iets anders.

■ 1790. *Hydrachna globator.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1 P. 5. p. 2935. n. 1. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1792. *Hydrachna globator.* Olivier; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 109. n. 1. — *Hydrachne globuleuse*, p. 105. n. 1.; p. 109. n. 1. — Beschrijving naar Müller 1781.

■ 1793. *Trombidium variator.* Fabricius, Ent. syst.; v. 2. p. 403. n. 22. — „Globosum viride aut coerulescens abdomine maris porrecto cylindrico. — Mas virescens maculis obscuris abdomineque porrecto, faemina globosa, coerulea, immaculata. — Citeert „Müll. Hydr. p. 27. t. 1. f. 1—7." (lege 1—5), zonder diens naam *globator!* Waartoe die naamsandering? Hij geeft dien naam wèl aan *cruenta* Müll., zie aldaar, p. 430.

197. *Hydrachna globator O. F. Müll. 1776.*

■ 1798. *Trombidium globator.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 191. n. 583. — Diagnose van MÜLLER 1776. — Prov. Petrograd.

■ 1802. *Hydrachna globator.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 710. — Als 1790.

■ 1802. *Trombidium globator, Trombidion globuleux.* WALCKENAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 185. — Korte diagnose; citaten; „eaux stagnantes." — Frankrijk.

■ 1803. *Hydrachna globat***rix**, *Kugelförmige Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 215. n. 2692. — Diagnose ♂ en ♀; citeert MÜLLER 1781. — „In stillen Wässern mit dem Wechselknöterich" (*Polygonum amphibium*). — N.B. Zie ook bij *cuspidator*, p. 529. — Beieren.

■ 1804. *Hydrachna globator, Hydrachne globuleuse.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 18. n. 1. — Als OLIVIER 1792.

198.
Hydrachna integrator O. F. Müller 1776.
(*Arrenurus.*)

■ 1769. *Vandspindel : 2 Øyne ; med Hale ; grøn ; Bugen uplettet ; Halen plat og heel.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in :* Kjøb. Efterretninger, p. 220. n. 10. en *in :* Kritiske Journal; p. 120. n. 10. — Denemarken. — Met „heel" wordt bedoeld: zonder bijzonderheden.

■ 1775. *Wasser-Spinne.* EICHHORN, Wasserthiere; p. 60. t. 6. fig. J. — [G. und] „J. sind sehr gewöhnlich, ihr Leib ist fast Ey-förmig, auf dem Rücken sehr erhoben, ihre Füsse mit Zäserchen besetzet, womit sie sich ungemein schnell durch das Wasser bewegen."—

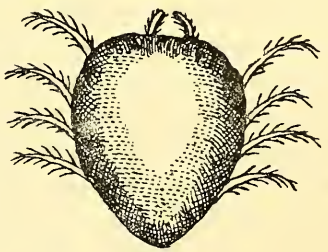

FIG. 184. — 3/2.

Spatiëering van mij. — Na de beschrijving van deze en nog twee andere soorten, zegt hij, dat erook nog roode „Wasser Spinnen" zijn; waaruit wij besluiten, dat de soort „J."

198. *Hydrachna integrator O. F. Müll. 1776.*

in geen geval rood is. — De vorm komt met die van *integrator* overeen. — Bij Danzig.

■ 1776. *Hydrachna* **integrator.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2252. — „Oculis binis; caudata; viridis; immaculata, cauda depressa integra." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna integrator, Wasserspinne mit ganz ungezeichnetem Schwanze.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 277. n. 172. — Diagnose van MÜLLER 1776. — Let op de verkeerde vertaling, van „cauda integra"!

■ 1780. *Hydrachna viridis, abdomine immaculato, cauda plana integra.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 10.

■ 1781. *Hydrachna integrator.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 24. — Diagnose van 1776. — Ook p. 38. n. 11. t. 3. f. 7. —

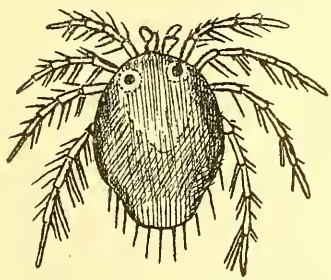

FIG. 185. — 2/1. — Overtrek.

„*Corpus* rotundato-ovatum, postice depressum coarctatum, saturate virens; area oculorum, ac cauda lucidior est. *Incisura* elliptica ab oculis ad postica corporis extensa. Subtus regio *pectoris* flavida, ventris saturate virens, caudae pallida. *Cauda* depressa margine integro rotundato, setae plures prostantes. — *Palpi* breves ad latera deflexi, articulis duobus crassis; inferior introrsum denticulo notatur. — *Pedes* hyalini, corporis longitudine, articulis aequalibus pilosis. — *Oculi* puncta duo distantia nigra. — In fossis aquaticis."

Opmerking. Hoewel de beschrijving voor den tegenwoordigen tijd veel te oppervlakkig is, is de teekening voldoende, om de soort te herkennen. — Denemarken.

■ 1790. *Hydrachna integrator.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2936. n. 11. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna integrator.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 111. n. 11. — *Hydrachne entière,* p. 106. n. 11.; p. 111. n. 11. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

198. *Hydrachna integrator O. F. Müll. 1776.*

■ 1793. *Trombidium integrator.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 402. n. 17. — „Subrotundum viridi corpore postice producto integro. — Corpus obscure viride pedibus hyalinis."

■ 1798. *Trombidium integrator.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 191. n. 582. — Diagnose van MÜLLER 1776. — Prov. Petrograd.

■ 1802. *Hydrachna integrator.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 711. — Als 1790.

■ 1803. *Hydrachna integrat***rix**, *Rundschwänzige Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 216. n. 2694. — Diagnose; citeert MÜLLER 1781; verder:

„Farbe unbeständig, doch allemal grün; zuweilen über dem Rücken ein eingabelige Y-förmige Zeichnung. Halb kugelförmig, rückwärts in einen niedrigen, excentrischen Rand verlängert, der von heller Farbe, und mit einigen feinen Borsten besetzt ist, darunter vier grösseren sind. Augen schwarz, nicht allemal von einem hellgrünen Kreise umgeben." — Beieren.

■ 1804. *Hydrachna integrator, Hydrachne entière.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 23. n. 11. — Als OLIVIER 1792.

199.

Acarus libellulae de Geer 1778.

(*Arrenurus*-Larva.)

■ 1745. *Gryn.* LINNAEUS, Oel. Gothl. Resa; p. 246. — (Gothland, Juli 7) „Troll slendor eller Libellulae af aldraminsta slaget och kopper-färgade .... Både Han och Hom hade små mörkröda gryn hästade under bröstet." — Die donkerroode korreltjes aan de onderzijde van den thorax. (N.B. niet aan de vleugels) waren zeer waarschijnlijk parasiteerende *Arrenurus*-Larvae. — *Lestes sponsa* (*dryas* zoude ook kunnen, maar LINNÉ zegt zelf: „af aldraminsta slaget", en *sponsa* is nòg kleiner dan *dryas*). Gothland.

■ 1764. *Körnchen.* LINNAEUS, Reisen durch Oel. Gothl.; p. 264. — Als 1745.

199. *Acarus libellulae de Geer 1778.*

■ 1770. *Korreltje.* LINNAEUS, Reizen door Oel. Gothl.; v. 1. p. 373. — Als 1745.

■ 1778. *Oeuf.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 87. — „Des oeufs sur le corps des Demoiselles."

Acarus libellulae, Mitte des demoiselles. Idem, ibidem; p. 119. — Zie! Op p. 87 waren het „des oeufs" en nu zijn het „mittes"! — „Acarus globosus ruber, pedibus brevissimis, stigmate dorsali concavo. — Mitte ronde rouge, à pattes très courtes, avec une marque en forme de stigmate sur le dos." — Ten onrechte identificeert hij haar met *gymnopterorum* LINNÉ, die op *Culex* parasiteert, en met *la mitte rouge des mouches* GEOFFROY, die eene *Trombidium*-Larva is (*rostratus*). Verkort:

„17 Juillet; Demoiselle; en dessous du corcelet (**1**) neuf petits grains rouges, plus petit que des graines de pavot (**2**), fortement attachées; tiroient sans doute leur nourriture (**3**). Presque parfaitement sphériques (Fig. 10. 11) (**4**), rouge très vif (**5**), peau tendue, lisse, très luisante. Sur le dos une élévation avec une petite fente au milieu (Fig. 11.), et placée dans un enfoncement de la peau (**6**). La trompe (**7**) courte, en forme d'une petite pointe avancée, ayant deux renflemens, ou deux especes de vessies vers les côtés (**8**). Je ne leur ai vû que 4 pattes (**9**), divsisées en articulations, garnies de quelques poils; mais dans la suite j'en ai trouvé de plus grandes sur d'autres Demoiselles qui avoient six pattes distinctes (**10**). Dans parfait repos; à peine on leur voit quelquefois donner un peu de mouvement à la trompe et aux pattes; elles restent toujours dans la même position, soit qu'on les mette sur le dos ou sur le côté (**11**). Elles meurent avec la Demoiselle."

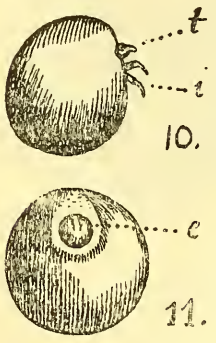

FIG. 186. — 3/2.

Opmerkingen. **1.** Dus precies op dezelfde plaats, waar Linné 1745 ze vond. **2.** *Papaver somniferum.* **3.** Goed begrepen. **4.** Volgezogen. **5.** LINNÉ sprak van donkerrood; vermoedelijk was die van DE GEER eene andere soort; hier-

199. *Acarus libellulae de Geer 1778.*

op dient gelet te worden, wanneer eenmaal uitgemaakt is, of de soort, die op *Lestes sponsa* parasiteert, al of niet aan de beschrijving van DE GEER beantwoordt. **6.** Vermoedelijk het schildje; ik ken geen *Arrenurus*-Larvae bij eigen aanschouwing. **7.** Het gnathosoma. **8.** De palpen. **9.** Het 3e paar is verder naar achteren geplaatst, vooral bij zulke volgezogen individuën, en zal hem ontgaan zijn. **10.** Deze waren grooter, hadden dus ook zeer waarschijnlijk langere pooten, en waren wel van eene andere soort. **11.** Van zulk een kogelvormig dier, met zulke korte pootjes, was ook niet anders te verwachten.

Aan deze Larva zag hij slechts 4 pooten; aan die van een andere „Demoiselle" 6. „En sorte que les pattes de ces Mittes se développent à mesure qu'elles grandissent et avancent en âge." — Ook op p. 876 (Expl. d. Pl.): „A cause de la jeunesse elle n'a encore que quatre pattes." — En dàt zegt iemand, die zelf herhaalde malen g e z i e n h e e f t, dat jonge *Acari* met 6 pooten het ei verlaten.

■ 1783. *Acarus libellulae.* DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 51. n. 14. — Als 1778.

Libellenmilbe. GOEZE, ibidem, p. 51. noot *i.*

■ 1783. *Acarus libellulae.* RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 204. n. 1348. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1790. *Acarus libellulae, Acarus gymnopterorum.* ROSSI, Fauna Etrusca; v. 2. p. 117. — „Et in hac specie (*Libellula rubra*) facile videtur est sub Julii finem corpuscula quaedam oviformia subtus concava & alis plerumque inhaerentia, quae contusa humorum effundunt sanguinem tingentem."

Ik plaats deze passage hier onder groote reserve; want, het is meer dan waarschijnlijk, dat deze op e e n e a n d e r e l i b e l parasiteerende, en o o k a a n d e v l e u g e l s vastgehechte Larvae tot eene andere soort behooren, dan die, welke door LINNÉ en DE GEER aan de onderzijde van den thorax van *Lestes sponsa* gevonden werden.

Acarus gymnopterorum. Idem, ibidem; v. 2. p. 340. n. 1599. — Wel geeft hij hier de diagnose van LINNAEUS 1758 (Larva van *Hydryph. ruber* op *Culex*) en van DE GEER 1778 (*Arrenurus*-Larva op *„Libelulla"*) en citeert hij REAUMUR Ins. 5.

199. *Acarus libellulae de Geer 1778.*

t. 38. f. 1—3 (*Braula coeca*), en GEOFFROY 1762, „la mitte rouge des mouches", maar wij weten van p. 117, dat hij het over eene *Arrenurus*-Larva op *„Libellula rubra"* heeft.

Aan de onderzijde van den thorax en aan de vleugels van *Crocothemis erythraea ;* Noord-Italië.

■ 1804. *Trombidium libellulae ; Trombide des libellules.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 48. n. 34. (geen figuur.) — „Hexapus; globosum, rubrum; pedibus brevissimis; stigmate dorsali concavo. — Six pieds; globuleux, rouge; pieds très-courts; une marque concave sur le dos. — Il se trouve sur les libellules."

Hij citeert DE GEER 1778. Op p. 45 spreekt hij over de „Trombidia hexapoda", die verschillende auteurs, evenals hijzelf, waargenomen hebben. Uit niets blijkt, dat hij deze *Trombidium libellulae* zelf gezien heeft.

■ 1804. *Mite.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 379. — Beschrijving naar DE GEER 1778.

200.

(Adhuc sine nomine.)
(*Arrenurus ?*-Larva.)

■ 1776. *Laus, Läuschen.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in :* Beschäft. Berlin. Ges.; v. 2. p. 275. 276. f. 11. —

„An den kleinen blauen Wassernymphen (RÖSEL. v. 2. p. 49—53. t. 10. f. 3. 5.) (**3**) unzählige Läuse, erstaunlich klein, doch etwas grösser, als die der Fensterfliegen (**1**), mit 6 Füssen. Ein Paar solcher Libellen. Die eine hatte recht oben auf dem Rückenschild, unmittelbar über den Flügeln einen hellbraunen Flek. Der Flek bestand aus lauter kleinen ovalrunden, braunen, glänzenden Kügelchen. Nadel .... erstaunte, da sich diese Kügelchen regten, sich auseinander gaben, aber bald wieder nach dem vorigen Ort hinbewegten. Unter dem Komposito .... dass es einige hundert Läuschen waren. Ich sahe nicht allein ihre Füsse; sondern sie auch zwischen dem Glasschieber selbst hurtig herumlau-

Fig. 11

FIG. 187. — 1/1.

(200. *Arrenurus*-larva?)

fen. Fig. 11. Körper glänzend braun, und schuppigt (2); Füsse kurz und sehr haricht. Sie sitzen recht an dem Orte, wo sich das Thier ihrer weder mit den Flügeln, noch mit den Füssen erwehren kann. Ausser denen, die beim Abnehmen verloren gingen, haben ich etliche vierzig zwischen zwei Gläschen von anderthalb Linien im Durchmesser gebracht."

Opmerkingen. Spatiëering van mij. — **1.** *Anoetus muscarum* L. 1758. **2.** Waarschijnlijk = „crustaceus", = hard, niet week. — Deze ovale, lichtbruine of bruine, glanzende „Läuschen" waren al weder hoogstwaarschijnlijk *Arrenurus*-Larvae. Zij bevonden zich op den thorax en vóór de vleugels der libel: „die schwarzblauen Streifen gingen unter ihm" (de bruine vlek van luisjes) „weg". **3.** *Enallagma cyathigerum* CHARP.

„Bei einigen Libellen habe ich sie auch unter der Brust, recht an dem Orte wo die Füsse eingegliedert sind, gefunden." — Ook deze waren bruin; want, hij zegt uitdrukkelijk: „Linné hat sie nicht gekannt. In seiner Reise durch Oeland und Gothland .... sagt er ..... dunkelrothe Körperchen unter der Brust. Ganz gewiss sind das dergleichen Läuse gewesen, als ich vorher beschrieben habe" (**1**).

Opmerkingen. Spatiëering van mij. — **1.** Zie hierboven, no. 125, 1774, 1776. — Hier zijn het bruine Larvae, die zich onder den thorax vasthechtten. Mogelijk dezelfde soort; waarschijnlijk echter eene andere soort; want, iedere soort heeft hare eigenaardige gewoonten. — Duitschland.

201.

Hydrachna lugubris O. F. Müller 1776.

(*Arrenurus.*)

■ 1769. *Vandspindel:* 2 *Øyne; uden Hale; uden Fork paa Ryggen; Bag til Børstet; mørkgraa; Bugen kugelrund, sortstrimet; grønne Been.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 23. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 23. — Denemarken.

201. *Hydrachna lugubris O. F. Müll. 1776.*

■ 1776. *Hydrachna* **lugubris.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 190. n. 2267. — „Oculis binis; sine cauda, sine furca, postice pilosa; subfusca, globosa, strigis nigris; pedibus viridibus." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna lugubris, Trauer-Wasserspinne.* GOEZE; *in :* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 279. n. 187. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna subfusca, abdomine globoso, strigis nigris : pedibus viridibus.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in :* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 23.

■ 1781. *Hydrachna lugubris.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 25. — Diagnose van 1776. — Ook p. 56. n. 26. t. 7. f. 5. —

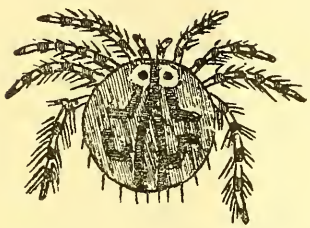

FIG. 188. — 2/1. — Overtrek.

„*Corpus* fere sphaericum, supra convexum, subtus planiusculum glabrum, nigro fuscum strigis undulatis inscriptum. Margo setis raris porrectis armatur. — *Oculi*, uti in congeneribus, puncto duo nigra. — *Palpi* breves, virides, articulis duobus constare videntur; extimus ovalis pedunculo brevi, exili, an nexus. — *Pedes* virides, subaequales, pilosi, articulis quinque. — In palustribus.

V a r i e t a s? „Aliam subovatam obscure viridem, pedibus subrubris, ceterum huic simillimam, reperi.

O p m e r k i n g. Deze vorm (soort?) en hare varieteit(?) zijn nog niet met zekerheid in de Deensche wateren teruggevonden. Zij bevindt zich natuurlijk ook in Noord-Duitschland, Groningen en Friesland, waar de omstandigheden dezelfde zijn.

■ 1790. *Hydrachna lugubris.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2938. n. 26. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna lugubris.* OLIVIER; *in :* Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; v. 7. p. 114. n. 26. — *Hydrachne lugubre;* p. 107. n. 26.; p. 114. n. 26. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium lugubre.* FABRICIUS, Ent. syst.; v.

201. *Hydrachna lugubris O. F. Müll. 1776.*

2. p. 405. n. 31. — „Globosum fuscum: lineis nigris, pedibus viridibus."

■ 1802. *Hydrachna lugubris.* GMELIN, A gen. Syst. of Nat.; v. 3. p. 712. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna lugubris, Hydrachne lugubre.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 32. n. 26. — Als OLIVIER 1792.

202.

Hydrachna lunaris O. F. Müller 1776.

(*Arrenurus.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; uden Hale; uden Fork paa Ryggen; glat; rødguul; Bugen oval, midt paa een for til maanedannet sort Plet.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 27. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 27. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **lunaris.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 190. n. 2274. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; rufa, ovalis, dorso macula lunata nigra." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna lunaris, Mondwasserspinne.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 280. n. 193. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna rufa, abdomine ovali, dorso macula lunata nigra.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 27.

■ 1781. *Hydrachna lunaris.* O. F. MÜLLER, Hydr. Da-

FIG. 189. — 2/1. — Overtrek.

niae; p. 25. — Diagnose als 1776. — Ook p. 65. n. 34. t. 6. f. 1. 2. —

202. *Hydrachna lunaris O. F. Müll. 1776.*

„*Corpus* ovale, supra convexum, subtus planiusculum, luteo-rufum, macula dorsi nigra, antice incisura lunari, postice in bina crura divisa. Subtus concolor, medio ventris macula alba impressa pro ano & genitalibus, versus postica maculae duae ovatae nigrae. — *Oculi* puncta duo minora nigra. — *Palpi* brevissimi articulis, duobus; extimo cylindrico, albo obtuso, non, ut in reliquis, acuto, aut ungue terminato. — *Pedes* grisei subaequales corporis longitudine. — In piscinis."

Opmerkingen. Waarom is de buikzijde ovaler geteekend dan de rugzijde? — Deze soort is nog niet in Denemarken teruggevonden.

„Nach dem Palpenmerkmal wohl *Arrhenurus*, nach der Farbe, besonders der Unterseite, nicht. Unter Berücksichtigung der damaligen Optik sind die Epimeren auffallend gut erkannt. Danach möchte eine *Piona* in Frage kommen" (Dr. VIETS in literis).

De zeer korte palpen, de lengte en de bewapening der pooten, doen mij besluiten, haar als een *Arrenurus*-♀ te beschouwen. MÜLLER zag ook bij andere *Arrenurus*-soorten de „epimeren" goed; e. g. fig. 182. p. 532. — Ik geef toe, dat de onderzijde veel op die van *Piona* gelijkt, maar vergelijk haar eens met PIERSIG, Hydr.; t. 28. f. 72; t. 36. f. 95b.; t. 37. f. 97c.; t. 39. f. 105; t. 40. f. 112a.!

■ 1790. *Hydrachna lunaris.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2940. n. 34. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna lunaris.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 46. n. 34. — *Hydrachne lunaire*, p. 107. n. 34.; p. 116. n. 34. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1802. *Hydrachna lunaris.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 713. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna lunaris, Hydrachne lunaire.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 36. n. 34. — Als OLIVIER 1792.

203.

Hydrachna maculator O. F. Müller 1776.
(*Arrenurus.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Hale; askefarvet;*

203. *Hydrachna maculator O. F. Müll. 1776.*

Bugen plettet, bag paa en Tagge ; plat og tre-tandet Hale. O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in :* Kjøb. Efterretninger, p. 220. n. 6. en in: Kritiske Journal; p. 120. n. 6. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **maculator.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2248. — „Oculis binis; caudata; cinerea, rotundata, maculata, postice mucronata; cauda depressa, tridentata." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna maculator, Gefleckte Wasserspinne.* GOEZE; *in :* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 276. n. 168. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna cinerea, abdomine maculato, postice gibbo, cauda plana tridentata.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in :* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; p. 624. n. 6.

■ 1781. *Hydrachna maculator.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 23. — Diagnose van 1776. — Ook p. 34. n. 7. t. 2. f. 3.

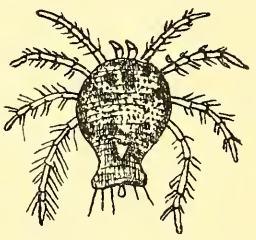

FIG. 190. — 2/1. — Overtrek.

„*Corpus* subrotundum, caudatum, antice subemarginatum, *reticulo* undique tectum, cinereum, dorso *lineolis* obscuris septem ac *incisura* circulari, easdem percurrente, distinctum. *Lineae* nigricantes (non in omnibus aeque visibiles) hoc situ: una inter oculos, utroque latere tres, postice, qua dorsum spectant, coalitae; in medio dorsi fovea conspicitur; postice exsurgit *corniculum* basi lata apice acuto anticam versus curvatum. — *Cauda* plana, dilatata, basi parumper coarctata, apice latiuscula, *dentibus tribus* ac appendiculo intermedio setisque raris terminatur; dens intermedius erectus, hinc in figura inconspicuus. — *Pectus* planum albidum; antice eminent *papillae* quatuor acutae, sub quovis anticorum pedum una supra & subtus spectabilis; e medio cuiusvis paris prostat seta brevis rigida. Basi caudae puncta duo nigricantia, margo caudae virens. — *Palpi* breves clavati, pedicellati, duorum articulorum rotundorum, apice acutus versus latus reflexi. — *Pedes* virides corporis longitudine quinque articulorum pilosi; postici articulorum sex, baseos brevi crasso subqua-

203. *Hydrachna maculator O. F. Müll. 1776.*

drato; pili longi apice articulorum dependent. — Quatuor exemplaria examini subieci, in quovis eadem reperi. — In paludosis."

O p m e r k i n g. Beschrijving en teekening waren voldoende, om deze soort met zekerheid in de Deensche wateren terug te vinden. — Denemarken.

■ 1790. *Hydrachna maculator.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2936. n. 7. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna maculator.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 110. n. 7. — *Hydrachne maculée;* p. 105. n. 7; p. 110. n. 7. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1802. *Hydrachna maculator.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 710. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrarachna maculator.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 54. noot. — Nomen nudum; Frankrijk. — Ook p. 59. — Hij hield ze een jaar lang levend, zonder dat zij groeiden.

■ 1804. *Hydrachna maculator, Hydrachne maculée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 22. n. 7. — Als OLIVIER 1792.

204.

Hydrachna papillator O. F. Müller 1776.

(*Arrenurus.*)

■ 1776. *Hydrachna* **papillator.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr., p. 189. n. 2253. — „Oculis binis; caudata; purpurea rotundata, papilla utrinque caudali; p e d i b u s n i g r i s." — Denemarken. — ♂.

Hydrachna impressa. Idem, ibidem; p. 190. n. 2271. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; glabra; miniata, globosa, immaculata, p e d i b u s n i g r i s." — Denemarken. — Nympha.

■ 1778. *Hydrachna papillator, Wasserspinne mit der Schwanzwarze.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 277. n. 173. — Diagnose van MÜLLER 1776.

Hydrachna impressa, Eingedrückte Wasser-spinne. Idem, ibidem; p. 280. n. 191. — Diagnose van MÜLLER 1776.

204. *Hydrachna papillator O. F. Müll. 1776.*

■ 1781. *Hydrachna papillator.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 24. — Diagnose van 1776.

Hydrachna impressa. Idem, ibidem; p. 25. — Diagnose van 1776.

Hydrachna papillator. Idem, ibidem; p. 39. n. 12. t. 3. f. 6. (et 5?). — Diagnose van 1776; dus met de woorden pedibus nigris. —

„*Corpus* rotundatum, saturate nigro-rubrum, antice punctis duobus remotis pallidis, in his *oculi* nigri aeque conspicui.

Fig. 191. — 2/1. — Overtrek.

Disco *sulci* bini longitudinales, cum serie punctorum nigri coloris; antice incisura lunaris; postice loco caudae margo serrulatus, *tuberculo* utrinque prominente. Subtus maximam partem occupat regio pectoris seu basis pedum, parte abdominali sat parva. Intra marginem crenulatum in medio prominet corpusculum minimum apice bifidum, an *membrum genitale?* — *Palpi* breves crassiusculi, extrorsum curvati, pedicellati, trium annulorum, pellucidi. — *Pedes* longitudine abdominis, nigricantes, articulss aequalibus basi summa pallidis, pilosi; articuli posticorum 3. 4. 5. setis pendulis longioribus instruuntur. — *Seta* unica brevis in papilla caudali, duae in margine crenulato porrectae."

Opmerking. Zijne afbeelding is zeer slecht. — Na deze beschrijving van het ♂ van *papillator,* de volgende regels, die ik niet wil overslaan, omdat zij een kijkje geven in de psyche van eenige *Hydrachnellae,* en omdat de daarop volgende regels op de eerstgenoemde betrekking hebben.

„Haec me spectante partes genitales caudae H. *maculatoris,* pedibus postice prehensi, obtulit ac sic natando con-

204. *Hydrachna papillator O. F. Müll. 1776.*

tinuo insequebatur donec immissio membri virilis facta fuerit. *Mas* effugere frustra tentabat. Copulatas prehendi, ac in guttula aquae supra manam posui; quid, quod aqua aliquantulum privatae nec solvebantur; aquae rursus immissae iunctae, adhuc alacriter natabant. Hinc patet hanc speciem femellam esse."

Opmerking. Spatiëering van mij. Neen, dat niet; maar (omdat wij MÜLLER gelooven moeten), wij hebben hier te doen met een uiterst zeldzaam geval van homosexualiteit tusschen twee ♂♂ en dan nog wel van twee verschillende soorten! — Van het ♂ zegt hij nog:

„Pedes posticos supra dorsum saepius inflectit" (zie de figuur). En thans volgt de beschrijving van het ♀, en drukt hij, tengevolge van wat hij hierboven beschreef, zijn twijfel uit over hare saamhoorigheid bij het ♂:

(Femina). „Variat maior sulcis dorsalibus aliquantum divergentibus, ac punctis binis maioribus nigris ultra medium dorsi, huic nullae papillae caudales. Hanc feminam, illam marem dicerem, nisi actus super enarratus adversaretur, an haec dehinc specie differat, an mas illius legitimus, illamque extra olera vagari, postera dies docebit." — „In pratis inundatis primo vere."

Opmerking. Spatiëering van mij. — Wat mij betreft, ik ben er zeker van, dat hij het ♀ zag, al is zij te rond geteekend (zie de figuur). PIERSIG, Hydr. p. 331, schijnt van een ander gevoelen te zijn; want, hij noemt fig. 5 niet.

Hydrachna abstergens. Idem, ibidem; p. 61. n. 30 (zonder afbeelding). — Eerst deze diagnose: „H. miniata globosa immaculata, pedibus nigris. Zool. Dan. prodrom. 2271." Dat is de diagnose van *impressa* 1776!

Ik vraag mij af: waartoe die naamsverandering? Hij antwoordt er zelf op (door mij hier beneden gespatiëerd); maar het is toch tegen de tegenwoordige regels der nomenclatuur!

„Aranea aquatica ROESELII 3. t. 24. hanc maxime refert." — Deze vergelijking gaat mank: ROESEL beeldt *globosus*, *geographica* en *rufa* af.

204. *Hydrachna papillator O. F. Müll. 1776.*

„*Corpus* sphaericum, miniatum, supra absque omni macula, puncto aut impressione; subtus versus anum lineolis duabus nigris. Pectus notatur macula triplici nigra, una scilicet, cui insident pedes quatuor antici, duabus lateralibus, quibus inserti pedes postici. — *Oculi* duo distantes nigri. — *Palpi* breves crassiusculi, extrorsum curvati, nigri. — *Pedes* nigri, articulis aequalibus, summa basi pallidis, abdomine parum longiores. Pedes omnes articulo 3, 4, 5. setis articulo longioribus pendulis instructi sunt."

„Dorsum pilis pedum quarti paris abstergere continuo amat, vel dum momento temporis consedit, vel quoque, dum reliquis pedibus innatat. Hic actus hoc modo perficitur: pedes posticos recta antrorsum extendit, ante oculos colligit & tandem lente supra dorsum reducit."

„In stagnis."

(Dr. Karl Viets in literis) „Die angegebene Bewegung macht so namentlich *Arrhenurus*, gelegentlich auch *Limnesia*. Das Palpenmerkmal, die dunkle Farbe, die besondere Farbe der Beinglieder sprechen für ein *Arrhenurus*-♀".

Deze „miniata" is m.i. eene Nympha van *papillator* met kleine afwijkingen. Zij is nog niet teruggevonden.

Hydrachna impressa (partim). (Non *Hydrachna impressa* Müll. 1776). Idem, ibidem; p. 64. n. 33. t. 9. f. 2 (non f. 3. = *gymnopterorum ;* zie p. 440). — Diagnose:

„Hydrachna rubra distenta punctis impressa; a. palpis brevibus." — Merkwaardig, dat Müller hier onder denzelfden naam van „impressa" een ander dier ten tooneele brengt, dan in 1776. Ook dàt druischt in tegen de tegenwoordige regels der nomenclatuur. — Hij zegt niets over de kleur der pooten, die zwart is.

„Vltimo Aprilis 1769 quasdam inveni frequentes in palustribus praecedenti simillimas (1), distinctas tamen punctis impressis dorsalibus; haec an in illa minus conspicua? quod nova experientia docebit; caetera prorsus conveniunt, hinc eandem speciem esse suspicor. — Puncta sive impressiones punctorum hunc servant ordinem: in medio dorsi series

204. *Hydrachna papillator O. F. Müll. 1776.*

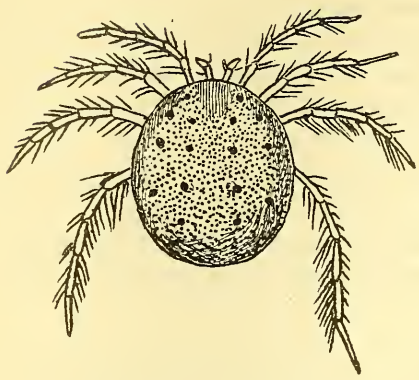

Fig. 192. — 2/1. — Overtrek.

duae longitudinales, quatuor in qualibet, versus utrumque marginem duo, raro quatuor; hinc numero duodecim, vel quatuordecim. *Oculi* nigricant. Sub palpis rostellum brevius aegre conspicuum."

Opmerkingen. 1. *H. cruenta*, ons no. 142. — Zie, er zijn dus exemplaren met 12, maar ook met 16 putjes. Abusivelijk zegt hij: 14; zijne figuur telt goed: 16 putjes. Maar er is nog meer:

„Alias triplo minores, in quibus impressiones ope lenticulae difficulter visibles, quoque reperi."

Opmerking. Aannemende, dat deze kleinere pas het nymphophaan-stadium achter zich hebben, dan is het begrijpelijk, dat de „impressiones" zoo moeilijk zichtbaar zijn. Echter is de Nympha van *papillator* reeds klein, nl. 1 mM.; de exemplaren, die MÜLLER zag, waren dus ± 0.33 mM. Het is dus waarschijnlijker, dat zij tot eene andere soort behoorden. — Verder:

„Variat punctis quinque in qualibet serie, ac atomis nigricantinus sparsis."

Opmerking. Er zijn dus ook exemplaren met 20 „impressiones". Die variabiliteit in het aantal „impressiones", ja zelfs het moeilijk zichtbaar zijn ervan in kleinere exemplaren, is een steun voor mijne suppositie, dat de hierboven beschrevene *abstergens* tot dezelfde soort: *papillator* behoort. — Verder:

„a & b an sexu diversae?" — Neen; twee diverse soorten; zie p. 440 sub *gymnopterorum*.

„Vulgaris in uliginosis & alibi."

Opmerking. Ook in de beschrijving geen woord over de zwarte pooten. Zijne gekleurde teekening (t. 9. f. 2) laat abusivelijk roode pooten zien! Vergelijkt men deze

204. *Hydrachna papillator O. F. Müll. 1776.*

met die van NEUMANN in: Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. v. 17. n. 3. 1880. t. 14. f. 3a—e, en met diens beschrijving, p. 95, dan zien wij in MÜLLER's *impressa* a. palpis brevibus de Nympha van *papillator*.

■ 1790. *Hydrachna papillator*. GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2936. n. 12. — Diagnose van MÜLLER 1776.

Hydrachna abstergens. Idem, ibidem; p. 2939. n. 30. — Diagnose van MÜLLER s *impressa* 1776; waarin hij dus MÜLLER 1781 volgt; zie boven.

Hydrachna impressa. Idem, ibidem; p. 2939. n. 33. — Diagnose van MÜLLER 1781., n i e t van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna papillator*. OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 111. n. 12. — *Hydrachne mamelonnée*, p. 106. n. 12.; p. 111. n. 12. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

Hydrachna abstergens. Idem, ibidem; v. 7. p. 115. n. 30. — *Hydrachne essuyeuse*, p. 107. n. 30; p. 115. n. 30. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

Hydrachna impressa (partim). Idem, ibidem; p. 116. n. 33. — *Hydrachne enfoncée* (partim), p. 107. n. 33.; p. 116. n. 33. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium papillator*. FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 404. n. 24. — „Globosum rufum corpore postice utrinque tuberculo obtuso, pedibus nigris. — Distinctum corpore obscure rufo, pedibus nigris."

Trombidium abstergens. Idem, ibidem; v. 2. p. 406. n. 33. — „Globosum sanguineum pedibus nigris. — Pectus macula triplici nigra."

Trombidium impressum (partim). Idem, ibidem; v. 2. p. 406. n. 35. — „Globosum sanguineum: punctis dorsalibus impressis. — Puncta dorsalia impressa per lineas quatuor disposita.

□ 1798. *Hydrachna abstergens, Schwarzgezeichnete Wasserspinne*. WILHELM, Unterh. Naturg.; p. 318. f. 317. — Wat voor figuur zou dat zijn? MÜLLER geeft er geen afbeelding van.

■ 1802. *Hydrachna papillator*. GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 711. — Als 1790.

204. *Hydrachna papillator O. F. Müll. 1776.*

Hydrachna abstergens. Idem, ibidem; p. 713. — Als 1790.

Hydrachna impressa. Idem, ibidem; p. 713. — Als 1790.

▪ 1802. *Trombidium abstergens, Trombidion nétoyé.* WALCKENAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 186. — Zeer korte diagnose; citaten. — Frankrijk.

▪ 1804. *Hydrachna papillator, Hydrachne mamelonnée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 24. n. 12. — Als OLIVIER 1792.

Hydrachna abstergens, Hydrachne essuyeuse. Idem, ibidem; v. 8. p. 34. n. 30. — Als OLIVIER 1792.

Hydrachna impressa (partim); *Hydrachne enfoncée* (partim). Idem, ibidem; v. 8. p. 36. n. 33. — Als OLIVIER 1792.

205.

Hydrachna pustulator O. F. Müller. 1776.

(*Arrenurus.*)

▪ 1776. *Hydrachna* **pustulator.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 188. n. 2246. — „Oculis binis; caudata; rubra pustulata; cauda depressa angulis obtusis." — Denemarken.

▪ 1778. *Hydrachna pustulator, Geblatterte Wasserspinne.* GOEZE: *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 276. n. 166. — Diagnose van MÜLLER 1776.

▪ 1781. *Hydrachna pustulator.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 23. — Diagnose van 1776. — Ook p. 32. n. 5. t. 3. f. 3. — *Corpus* ruberrimum laeve nitidum tribus areis facile distinguitur: antica convexa *oculis* atris ac maculis nigricantibus notatur; media in pustulam magnam ventricosam & immaculatam elata est, postica vero depressa caudam constituit. Subtus planiuscula, pectore nigricante. — *Cauda* dilatata angulis obtusis & margine setoso terminatur. *Appendicula* e medio margine prominens, flavicans & pellucida. — *Pedes* longitudine corporis rubentes articulis aequalibus pilosis: postici augmento

FIG. 193. — 2/1. — Overtrek.

205. *Hydrachna pustulator O. F. Müll. 1776.*

unius articuli reliquis longiores sunt; hic caeteris articulis angustior, aliquantumque longior est. — *Palpi* minuti, acuti. — *Oculo* nudo gibbus corporis conspicuum est. — In vadis gramineis."

„*Vorticellae* sessiles minutae pedibus huius Hydrachnae saepe adhaerent."

Opmerking. Zoowel het ♂ als het niet door MÜLLER beschreven ♀ zijn met zekerheid in de Deensche wateren terug gevonden.

■ 1790. *Hydrachna pustulator.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2935. n. 5. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna pustulator.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 110. n. 5. — *Hydrachne pustulée,* p. 105. n. 5.; p. 110. n. 5. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium pustulator.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 403. n. 21. — „Globosum rubrum nigro maculatum abdomine porrecto depresso. — Abdomen postice productum terminatur cauda parva obtusa."

■ 1802. *Hydrachna pustulator.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 710. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna pustulator, Hydrachne pustulée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 21. n. 5. — Als OLIVIER 1792.

206.

Hydrachna sinuator O. F. Müller. 1776.

(*Arrenurus.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Hale; graa; Bugen for til guulagtig, bag til trepunktet; Halen plat og bugtet.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 9. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 9. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **sinuator.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2251. — „Oculis binis; caudata; grisea, antice flavescente, postice tripunctato; cauda depressa, sinuata." — Denemarken.

206. *Hydrachna sinuator O. F. Müll. 1776.*

■ 1778. *Hydrachna sinuator, Ausgewinkelte Wasserspinne.* GOEZE; *in :* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 277. n. 171. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1779. *Acarus aquaticus obscure luteus, linea circulari depressa maculis 6 obscure luteis circumdata.* WILSE, Phys. Beskr. Spydeberg; p. 83. — Noorwegen.

Hier moet eene fout ingeslopen zijn; want, „maculae obscure luteae" zijn natuurlijk op een grond, die „obscure luteus" is, onzichtbaar. Onder reserve plaats ik deze passage hier. De „linea circulari depressa" wijst wel op een *Arrenurus*. Vermoedelijk *sinuator-*♀.

■ 1780. *Hydrachna grisea, abdomine antice flavicante, postice tripunctato ; cauda plana sinuata.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in :* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 9. —

■ 1781. *Hydrachna sinuator.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 24. — Diagnose van 1776. — Ook: p. 37. n. 10. t. 2. f. 5. —

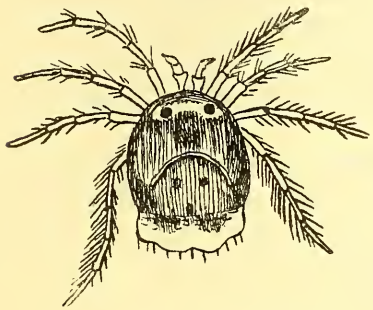

FIG. 194. — 2/1. — Overtrek.

„*Corpus* rotundatum, griseum, subtili *reticulo* quasi obductum; area antica & postrema seu ipsa cauda pallide lutescit; margines laterales coeruleo virentes. Incisura lunaris in medio dorsi ac puncta duo nigra, tria vero in sutura caudae. — *Cauda* depresso-dilatata margine flexuoso; infra hunc setae prominentes. — *Palpi* albi, pellucidi, biarticulati, reflexi; articulus inferior introrsum denticulo notatur. — *Pedes* albi pilosi, pellucidi, longitudine corporis; quilibet quinque articulis compositus. — In stagnantibus."

Opmerking. Deze soort is herhaaldelijk teruggevonden.

■ 1790. *Hydrachna sinuator.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2936. n. 10. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna sinuator.* OLIVIER; *in :* Encycl. méth.;

206. *Hydrachna sinuator O. F. Müll. 1776.*

Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 111. n. 10. — *Hydrachne sinuée*, p. 106. n. 10.; p. 111. n. 10. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium sinuator.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 402. n. 18. — „Subrotundum fuscum antice abdomineque postice producto sinuato flavis. — Distinctum corpore fusco antice posticeque flavo."

■ 1802. *Hydrachne sinuator.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 710. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna sinuator, Hydrachne sinuée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 23. n. 10. — Als OLIVIER 1792.

207.

Hydrachna stellaris O. F. Müller 1776.

(*Arrenurus.*)

■ 1761. *Acarus aquaticus, Milbe.* SULZER, Kennz. Ins.; Expl. Tab. XXI. — „Wollichter, gedrückter Hinterleib, hinten stumpf." — Dat is zijne vertaling van: LINNÉ's „tomentosus, abdomine depresso, postice obtuso." — En dàt is weer een gedeelte van LINNÉ's diagnose van *Limnochares aquaticus*. Zijne identificatie daarmede is totaal verkeerd.

In den tekst wordt dit dier niet beschreven. De gekleurde figuur stelt eene behaarde, bolronde, groene watermijt voor, met segrijnige huid en 5 bruine vlekken op den rug, en echte *Arrenurus*-palpen. — Duitschland.

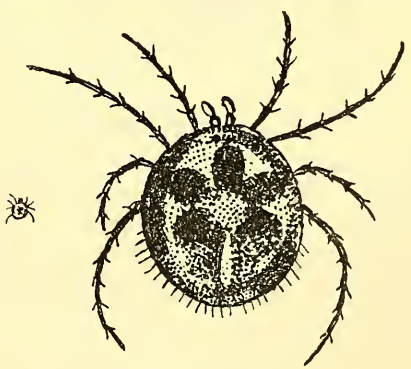

FIG. 195. — 3/2.

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Fork paa Ryggen; himmelblaa; Bugen kugle-rund, oven paa askegraa; Forken stiernet.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger, p. 220. n. 18. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 18. — Denemarken.

207. *Hydrachna stellaris O. F. Müll. 1776.*

■ 1776. *Hydrachna* **stellaris.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 190. n. 2263. — „Oculis binis; dorso furca notata; caerulea, globosa, dorso cinereo, furca stellari." — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna stellaris, Gestirnte Wasserspinne.* Goeze; *in:* Lister, Naturg. Spinnen; p. 279. n. 183. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1780. *Hydrachna caerulea, abdomine globoso, dorso cinereo, furca stellari.* O. F. Müller, Mém. nouv. genre; *in:* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 18. — Denemarken.

■ 1781. *Hydrachna stellaris.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 24. — Diagnose van 1776. — Ook op p. 52. n. 22. t. 6. f. 3. — Hij identificeert haar m.i. terecht met Sulzer's *Acarus aquaticus.*

„Color principalis totius corporis pedum & palporum lucide coeruleus. — *Corpus* globosum undique reticulo tectum; discus subgriseus inscribitur *stella* radiis quinque coeruleo-pallidis, id est e macula dorsi medio prosiliunt strigae duae versus oculos, duae ab latera, una posteriora versus; nec glabrum, nec nitidum, anastomosibus reticuli elevati potius scabrum; postice prostant setae rarae rigidae; antice iuxta palpos denticuli duo aegre visibiles. — *Oculi* puncta duo nigra minora. — *Palpi* minimi duorum articulorum, apice actutissimi. — *Pedes* corpore vix longiores articulis quinque aequalibus; articulus quivis apice crassior pilis raris longioribus instructus. — Iuxta ripas amnium."

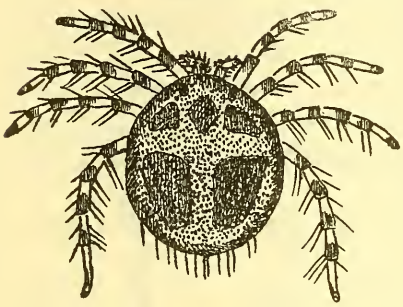

Fig. 196. — 2/1. — Overtrek.

Opmerking. In kleur en teekening gelijkt dit ♀ op het ♂ van *Arrenurus compactus* Piersig, *leuckarti* Piersig, *bruzelii* Koenike en *crassicaudatus* Kram. Het kan echter niet het ♀ van *bruzelii* zijn, daar dat omgekeerd wapenvormig is. *Compactus* en *crassicaudatus* zijn later in de Deensche

207. *Hydrachna stellaris O. F. Müll. 1776.*

wateren gevonden . Ik ben ervan overtuigd, dat een van deze twee soorten identiek is aan *stellaris*.

■ 1787. *Hydrachna stylata.* SCHRANK, Microskopische Unterhalt.; *in :* VON MOLL, Oberdeutsche Beytr.; p. 139. — Verkort:

„Ingolstadt. Bau wie bey *Hydrachna vndulata* Mull.; hellgrün; Füsse farblos; fast kugelförmig; zwey etwas grosse, schwarze Augen; dann 3 bräunliche Flecke, davon zween, einer an jeder Seite, längs des Körpers herabgehen, ein dritter kürzerer vornen zwischen beyden sitzt; Hinterrand nicht zirkelrund, sondern seicht fünflappig, und aus dem mittlern Stücke kömmt ein Stiel hervor."

De bruine vlekken geven hem aanleiding dit *Arrenurus-*♂ met *undulata* te vergelijken (onze fig. 143, p. 462).

Ik acht dit ♂ identiek aan *crassicaudatus* KRAM.

■ 1790. *Hydrachna stellaris.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 1. P. 5. p. 2938. n. 22. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna stellaris.* OLIVIER; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 113. n. 22. — *Hydrachne étoilée*, p. 106. n. 22.; p. 113. n. 22. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium stellare.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 405. n. 28. — „Globosum coeruleum dorso fusco. — Colore coeruleo facillime distinguitur."

■ 1798. *Trombidium stellare.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 191. n. 584. — Diagnose van FABRICIUS 1793. — Prov. Petrograd.

■ 1802. *Hydrachna stellaris.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 712. — Als 1790.

■ 1802. *Trombidium stellare, Trombidion étoilé.* WALCKENAER, Faune Paris.; Ins.; v. 2. p. 185. — Diagnose van FABRICIUS 1793. — „Eaux stagnantes." — Frankrijk.

■ 1803. *Hydrachna stylata, Stilet Wassermiete.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 225. n. 2714. — Diagnose; citeert SCHRANK 1787. — „Wassergräben". — Beieren.

■ 1804. *Hydrachna stellaris, Hydrachne étoilée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 29. n. 22. — Als OLIVIER 1792.

208.

Hydrachna tricuspidator O. F. Müller 1776.
(*Arrenurus.*)

■ 1761. *Kleine Spinne.* LEDERMÜLLER, Mikr. Ergötz.; p. 164. t. 83. f. *c. d.* — Tab. 51—100 (p. 97—206) begonnen 1 Jenner 1760, waren 10 Mai 1761 afgesloten. —

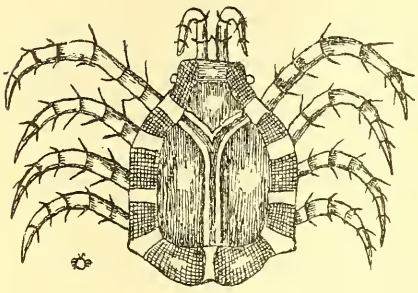

FIG. 197. — 1/1. — Overtrek.

„*c.* Zeigt eine andere kleine Spinne, welche eine ungemein schöne rothe Farbe und die Figur eines St. Andreas-Kreutzes oder Y. auf den Rücken sehen lässet. Sie hat ebenfalls zwey Fühlhörner, acht mit feinen Haaren besetzte Füsse und ein Paar glänzende Augen. Im Wasser ist ihre Farbe ungleich schöner als ausser demselben, und ihr Gang gleicht die Bewegung der erstbeschriebenen braunen vollkommen; ihre Vergrösserung ist bey *d.* abgebildet." — Duitschland.

Opmerkingen. Die „Gang" wordt aldus beschreven: „Ihre Bewegung ist ungemein geschwind, und sie kan sowohl auf dem Grunde, als der Fläche und Mitte, oder Tiefe des Wassers, wie ein Pfeil rudernd fortlaufen." — Afgezien van de overdreven lang geteekende palpen, komt deze afbeelding het meest overeen met die van het ♀, dat door C. L. KOCH, Heft 13. f. 11. 1837. onder den naam van *Arrenurus tricuspidator* afgebeeld is. Het sterk versmalde voorste deel en de daaraan bevestigde zijdelingsche oogen zijn natuurlijk pure fantasie. De kleuren komen zeer goed overeen, ook met die van *maximus* PIERSIG, maar bij deze is de achterrand minder convex.

■ 1766. *Petite araignée.* LEDERMÜLLER, Amus. micr.; 2e cinqu.; p. 86. t. 83. *f. a. b.* — Als 1761, met dezelfde figuur.

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Hale; rød; Bugen tre-tagget; Halen plat og tre-tandet.* O. F. MÜLLER, Om Vand-

208. *Hydrachna tricuspidator O. F. Müll. 1776.*

spindler; in: Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 7. en *in :* Kritiske Journal; p. 120. n. 7. —

■ 1776. *Spinnetje.* LEDERMÜLLER, Mikr. Vermaaklykh.; v. 2. p. 53. t. 83. f. a. b. — Als 1761, met dezelfde figuur.

■ 1776. *Hydrachna* **tricuspidator.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 189. n. 2249. — „Oculis binis; caudata; rubra, dorso gibbere triplici; cauda depressa tridentata. — Als 1769.

■ 1778. *Hydrachna tricuspidator, Dreygespitzte Wasserspinne.* GOEZE; *in :* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 276. n. 169. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1780. *Hydrachna rubra, abdomine gibbere triplici ; cauda plana tridentata.* O. F. MÜLLER, Mém. nouv. genre; *in :* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 7.

■ 1781. *Hydrachna tricuspidator.* O. F. MÜLLER, Hydr. Daniae; p. 23. — Diagnose van 1776. — Ook p. 35. n. 8. t. 3. f. 2.

„*Corpus* ruberrimum subreticulatum, vel scabrum, antice subemarginatum dorso gibberoso seu *tuberculis* tribus, apice acutis; horum duo pone oculos, tertium postice seu in basi caudae latiusculum medio mucrone acuto instructum; ipse discus seu area intermedia excavata; inter gibbera antica linea longitudinalis, versus posticum duae aliae nigrae. — Arcus *incisurae* dorsalis, lineam nigram anticam secans, versus tuberculum posticum evanescit. — *Cauda* planiuscula dilatata, basi aliquantum coarctata, margine extimo tridentato setoso; dens medius minimus erectus, appendicula solita infra eundem. — *Pectus* nigricans planum; basis caudae subtus nigra. — *Oculi* puncta duo nigra distantia in area pallidiore. — *Palpi* albidi, breves trium articulorum crassorum, apice acuti, ad latus reflexi. — *Pedes* albidi corporis longitudine quinque articulorum; postici articulis sex apice pilis longis instructi. — In lacustribus."

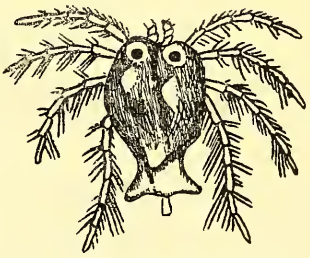

FIG. 198. — 2/1. — Overtrek.

208. *Hydrachna tricuspidator O. F. Müll. 1776.*

Het tweede geval van teratologie!: „Huius unicum individuum, lateri sinistro oculis duobus, dextro nullis instructum reperi."

Opmerking. Deze soort is nog niet teruggevonden.

■ 1790. *Hydrachna tricuspidator.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2936. n. 8. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna tricuspidator.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 110. n. 8. — *Hydrachne tricuspidée,* p. 105. n. 8.; p. 110. n. 8. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1793. *Trombidium tricuspidator.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 2. p. 402. n. 19. — „Subrotundum rubrum dorso tuberculis tribus, abdomine producto depresso tridentato. — Pectus caudaeque basis nigra."

■ 1802. *Hydrachna tricuspidator.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 170. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna tricuspidator, Hydrachne triscupidée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 22. n. 8. — Als OLIVIER 1792.

209.

Hydrachna truncatella O. F. Müller 1776.

(*Arrenurus.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; uden Hale; uden Fork paa Ryggen; Bag til Børstet; askegraa; Bugen aflang, mørkpunktet og streget, bag til afhugget.* O. F. MÜLLER, Om Vandspindeler; in: Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 24. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 24. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **truncutella.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 190. n. 2268. — „Oculis binis; sine cauda; sine furca; postice pilosa; grisea, oblonga, postice truncato, punctis lineolisque obscuris. — Denemarken.

■ 1778. *Hydrachna truncatella, Abgestumpfte Wasserspinne.* GOEZE; *in:* LISTER, Naturg. Spinnen; p. 279. n. 188. — Diagnose van MÜLLER 1776.

*Hydrachna tru***culenta.** Idem, ibidem; p. 312, Register.

■ 1780. *Hydrachna grisea, abdomine oblongo, postice trun-*

209. *Hydrachna truncatella O. F. Müll. 1776.*

cato ; punctis lineolisque obscuris. O. F. Müller, Mém. nouv. genre; *in :* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 24. — Denemarken.

■ 1781. *Hydrachna truncatella.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 25. — Diagnose van 1776. — Ook op p. 57. n. 27. t. 7. f. 6.

„*Corpus* elongatum, griseum, antice obtusum, postice truncatum setis prostantibus raris; dorsum medio figura duplici quadrangulari, striga inter oculos, punctis binis in area antica, & totidem in postica transversalibus (pictor quatuor in postica posuit) nigricantibus notatur. — *Oculi* puncta duo minora nigra. — *Palpi* albi pellucidi articulis duobus, extimo crasso, acuto & dente introrsum instructo. — *Pedes* concolores pilosi, quinque, postici vero sex articulis, & quidem apice aliquantum dilatatis; penultimus maiori pilorum fasciculo instruitur. — Habitat cum praecedente."

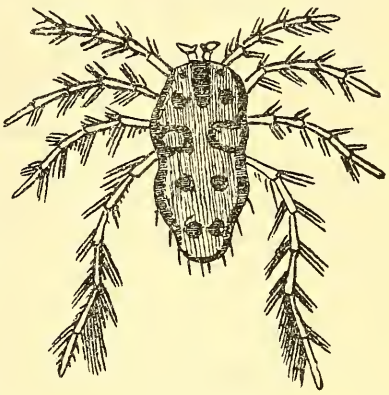

Fig. 199. — 2/1. — Overtrek.

Opmerkingen. Spatiëering van mij. Niet alleen heeft de „pictor" twee zwarte vlekken te veel, maar ook het lichaam een weinig te lang geteekend. — Die „praecedens" is *lugubris*; deze twee soorten vond hij dus tezamen „in palustribus". — Deze langgerekte soort is nog niet in Denemarken, maar wel bij Bremen, dus niet zoo heel ver van Denemarken af, teruggevonden.

■ 1790. *Hydrachna truncatella.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2938. n. 27. — Diagnose van Müller 1776.

■ 1792. *Hydrachna truncatella.* Olivier; *in :* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 115. n. 27. — *Hydrachne tronquée,* p. 107. n. 27.; p. 115. n. 27. — Beschrijving naar Müller 1781.

■ 1793. *Trombidium truncatulum.* Fabricius, Ent. syst.;

209. *Hydrachna truncatella O. F. Müll. 1776.*

v. 2. p. 401. n. 14. — „Oblongum griseum fusco maculatum. — Distinctum figura valde oblonga.

■ 1795. *Trombidium truncat***ulum.** Weber, Nomencl. Ent.; p. 89. — Nomen nudum.

■ 1796. *Trombidium truncat***um** Fabricius, Index alph. in Fabricii Ent. syst.; p. 171. — Nomen nudum.

■ 1796. *Trombidium truncat***ulum.** Fabricius, Nomencl. Entom.; (ongepagineerd) blad GG; gen. CLXX— Nomen nudum.

■ 1797. *Trombidium truncat***ulum.** Weber, Epitome ent. Fabr.; p. 111. — Nomen nudum.

■ 1802. *Hydrachna truncatella.* Gmelin, Syst. of Nat.; v. 3. p. 712. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna truncatella, Hydrachne tronquée.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 32. n. 27. — Als Olivier 1792.

210.

Hydrachna tubulator O. F. Müller 1776.

(*Arrenurus.*)

■ 1769. *Vandspindel: 2 Øyne; med Hale; guul; Bugen rund, oven paa plettet; Halen cylindrisk, lige dannet* (*aequalis*). O. F. Müller, Om Vandspindeler; *in:* Kjøb. Efterretninger; p. 220. n. 2. en *in:* Kritiske Journal; p. 120. n. 2. — Denemarken.

■ 1776. *Hydrachna* **tubulator.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 188. n. 2243. — „Oculis binis; caudata; lutescens; globosa, disco maculato; cauda cylindrica, aequali." — Denemarken.

■ 1776. *Acarus corpore postice attenuato, elongato.* Schrank Beytr.. Naturg.; p. 5. t. 1. f. 3. 4. — Verkort:

„Grösse wie ein Mohnsaamen. Eyförmig, hartschaalig, um die Mitte nach hinten dünner werdend. 2 Augen, schwarz, nicht hervorstehend (*a a*). Farbe schmutzig grün. Die Verlängerung der Hinterleibes durchscheinend, blass; zum Grunde ein schwarzes Fleckchen (*b*). Fühlhörner kurz, nach unten gebogen, blass. Füsse blass; I und II kaum haarig;

210. *Hydrachna tubulator O. F. Müll. 1776.*

III weniger haarig als IV; diese die längsten, sehr haarig, aber nur an den Gliedern *b*, *c* und *d*; wenige Haaren an der äussern Seite. Die Haarbüschel an den hintern Füssen machen dieselben zu Schwimmfüssen."

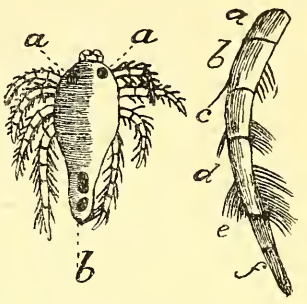

Fig 200 — 3/2.

„Schwimmt sehr schnell; in stehenden Wasser, das dicht mit Wasserlinsen" (*Lemna*) „besäet ist. In den Lachen, Kapuzinerfelde bey Linz". (bij Weenen.)

In tegenstelling met C. J. Neumann 1880. p. 4. en Piersig 1900 (Tierreich), p. 2., die dit ♂ tot *globator* bestemmen, heb ik het tot *tubulator* gerekend, omdat het voorlijf onmerkbaar (zonder insnoering) in het achterlijf overgaat. In werkelijkheid bestaat er tóch eene geringe insnoering aan de basis van den „staart"; daar bevinden zich echter een paar uitsteeksels van de zuignapplaten; het is te begrijpen, dat Schrank, met zijn slecht mikroskoop, een en ander over het hoofd zag. Zie ook bij Müller 1781.

■ 1778. *Hydrachna tubulator, Röhrenmacher.* Goeze; *in :* Lister, Naturg. Spinnen; p. 275. n. 163. — Diagnose van Müller 1776. — Bitte, Herr Goeze, verzeihen Sie, sie macht keine Röhre.

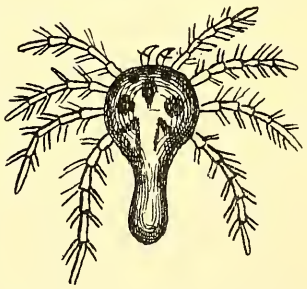
Fig. 201. — 2/1. — Overtrek.

■ 1780. *Hydrachna lutescens, abdomine globoso, dorso maculato ; cauda cylindrica aequali.* O. F. Müller, Mém nouv. genre; *in :* Mém. Acad. Roy. Sci. Paris; v. 8. p. 624. n. 2.

■ 1781. *Hydrachna tubulator.* O. F. Müller, Hydr. Daniae; p. 23. — Diagnose van 1776. — Ook op p. 29. n. 2.

„H. *Globatorem* maxime refert, diversa tamen tubulo caudae basi non coarctato, sed aequali ubique volumine. Color praeterea in luteum magis, quam in viridem, vergit,

210. *Hydrachna tubulator O. F. Müll. 1776.*

dorsumque non undique, sed solo disco maculis inscriptum est. — In paludosis."

Opmerking. MÜLLER zelf zag evenmin de geringe insnoering aan het begin van den staart, als SCHRANK; immers, hij zegt: „cauda basi non coarctata." Zijn „pictor" echter zag de insnoering wèl: zie de figuur!

■ 1781. *Acarus caudatus, Geschwänzte Milbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 509. n. 1044. — Deze namen geeft hij aan de *Acarus* &c., beschreven in zijne Beyträge, p. 5. 1776. — „Habitat Lincii in aquis stagnantibus."

■ 1790. *Hydrachna tubulator.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2935. n. 2. — Diagnose van MÜLLER 1776.

■ 1792. *Hydrachna tubulator.* OLIVIER; *in:* Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 109. n. 2. — *Hydrachne tubuleuse,* p. 105. n. 2.; p. 109. n. 2. — Beschrijving naar MÜLLER 1781.

■ 1802. *Hydrachna tabulator.* TURTON; *in:* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 710. — Als 1790.

■ 1804. *Hydrachna tubulator, Hydrachne tubulée.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 19. n. 2. — Als OLIVIER 1792.

Genus **Leptus Latreille 1796.**

Type *Acarus phalangii* DE GEER 1778.

■ 1796. **Leptus.** *Lepte* (Fra.). LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 177. — „Antennules coniques, de quatre articles: celui de la base très-gros. Un tube obtus, presque conique, avancé. — Caract. habituels: Corps mou, ovalaire, ou globuleux (1). Organes de la nutrition formant une espèce de tête. Couleur rouge." — Type *Acarus* **phalangii** DE GEER 1778. — Zie hierboven, p. 333.

Opmerkingen. 1. Als het dier volgezogen is. — Hij plaatst dit genus onder de *Hexapodes.* — De type is de bekende, op *Phalangium* voorkomende *Erythraeiden*-Larva, die in de volgende § herhaaldelijk genoemd wordt, en waarvan DE GEER eene uitvoerige beschrijving geeft. Maar het is zeer de vraag, of alle op *Phalangium* voorkomende *Erythraeiden*-Larvae tot dezelfde soort behooren.

Leptus Latr. 1796.

■ 1802. *Leptus, Lepte* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 68. — „Organes de la manducation formant un tube avancé, obtus. Palpes coniques et dont les articles de la base sont très gros. Six pattes. Corps ovalaire ou globuleux, mou. Partie antérieure en forme de tête. Exemple. Acarus phalangii. DE GÉER."

Zie over „exemple" hierboven, p. 33.

■ 1804. Ik vind het hier de geschiktste plaats om HERMANN's ideeën omtrent de „Trombidia hexapoda" in te lasschen.

„Ce qui m'engage à croire que les espèces de cette division particulière sont des insectes parfaits, formant une exception, que la nature a voulu faire pour indiquer la chaînon qui réunit les poux et les mites, c'est que l'une des deux espèces, que j'ai trouvée très-souvent et toujours hexapode, a été observée également par differens auteurs. .... Un autre argument qui me confirme dans mon opinion, c'est que dans les espèces qui n'acquièrent la quatrième paire de pattes qu'avec l'age et que l'on connoît aussi dans cet état parfait, il existe entre la seconde et la troisième paire de pieds une espace suffisant pour contenir une quatrième paire; tandis que dans les mites hexapodes, qui n'ont pas encore été trouvées avec la quatrième paire de pieds, on n'observe point cette distance .... &c."

Dat laatste argument berust op eene verkeerde waarneming!

„Je pense donc, ainsi que Scopoli l'a soupçonné, que ces mites à six pieds n'en acquièrent jamais un plus grand nombre."

Wij zullen hierbeneden, p. 575., 1781, zien, dat niet SCOPOLI, maar SCHRANK deze zienswijze deelde.

■ 1804. *Leptus, Lepte* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 55. — „A été établi sur la mite des faucheurs de DE GEER"; &c. — Geen diagnose.

211.

Leptus coccineus (Scop. 1763).

(Indien *coccineus* dezelfde soort is als *phalangii*):

Type van het Genus *Leptus* LATR. 1796.

Het is zeer moeilijk, de diverse „soorten" van deze *coccineus*, of, zooals ik haar 1903 noemde, *Erythraeus ignotus*, uit elkander te houden. In mijn werk: Die bis jetzt bekannten Larven der Thrombidiidae und Erythraeidae (in: Zool. Jahrb., Suppl. XIV. n. 1.) bracht ik ook (p. 156—158) alle mij toen bekende citaten in ééne § bijeen. Maar ik ken nu reeds 4 soorten van Adulti. De vragen rijzen: zijn alle op *Phalangium* voorkomende *coccineus* van ééne soort? Behooren de op *Hexapoda* voorkomende *coccineus* tot ééne, of tot meer dan ééne soort? Is *coccineus* polyphaag? — Alleen kweekproeven, of het toevallig waarnemen van uit die Larvae te voorschijn komende Nymphae zullen op die vragen antwoord geven kunnen. — Ik voor mij, ben er van overtuigd, dat de op *Hemerobius* en *Perla* levende Larvae (de eigenlijke *coccineus*!) tot eene andere soort behooren als die, welke op *Sepsis*, *Strangalia*, rupsen, *Centrotus*, *Phalangium*, *Aranea*, *Talpa* leven. Al deze hier genoemde dieren voeren eene zeer verschillende levenswijze, leven in de meest uiteenloopende omstandigheden; hunne parasieten zullen dan ook wel, evenzoo, tot verschillende soorten behooren.

■ 1763. *Pediculeus* **coccineus.** SCOPOLI, Entomologia Carniolica; p. 386. n. 1053. — „Corpus ovatum coccineum, postice obtusum et villosulum; antice puncto duo nigra (oculi fusci). Pedes pallidiores aequedisciti. Situs quiescentis vere singularis: insidat enim capiti, pedesque retrorsum extensos gerit (**1**), quorum numerus senarius Genus (**2**) indicat, licet habitu et figura Acaris accedat (**3**). — Habitat in *Hemerobiis*, *Musca cynipsea*, *Leptura melanura*, *Phriganea bicaudata*."

Opmerkingen. **1.** Inderdaad, zoolang *Leptus*-Larvae vastgehecht zijn, houden zij hare zes pooten stijf achterwaarts gericht. **2.** *Pediculus*. **3.** Dezelfde opmerking, die LINNAEUS van zijn *ricinoides* maakte: „Acarus esset, nisi pedes sex." (zie Deel I. p. 96.) en PALLAS van zijn *acaroideus*: „tota corporis forma ad Acaros accedens, nisi quod pedibus tantum senis instructis" (hierboven, p. 228).

„Hemerobii" zijn de tegenwoordige *Chrysopidae*; verder

211. *Leptus coccineus* (*Scop. 1763*).

Sepsis cynipsea L.; *Strangalia melanura* L.; *Perla bicaudata* L.; Tirol.

■ 1765. *Insekt.* WINTERSCHMIDT, Beobachtung Stuben-Mücke; *in :* LEDERMÜLLER, Nachlese mikr. Ergötz.; p. 6. 7. — Verkort: „An denen Rauppen dergleichen kleine Insekten; mehrentheils roth; Herbst; sehr veste daran hangen; herab .... prellen musste; wobei ich mehrentheils gesehen, dass sie bey dem herabfallen ein Gespinste von 2. bis 3. Zoll von sich liessen, und daran, gleich einer Spinne, hangen blieben."

Op rupsen; herfst; Duitschland.

Ik heb nooit roode *Acari* op rupsen gezien; plaats daarom deze passage onder voorbehoud in deze §. Vermoedelijk was die draad taai vocht of de spiraaldraad eener trachee der rups. Nader onderzoek is noodig.

■ 1768. *Insecte.* WINTERSCHMIDT, Observ. Mouche de Chambre; addition à: LEDERMÜLLER, Réponse à quelq. objections & doutes; p. 22. — Als 1765.

■ 1769. *Hoogroode luis.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13.; p. 93. — Naar SCOPOLI 1763.

Roode luisje. Idem, ibidem; p. 147. — Citeert LEDERMÜLLER 1765 (lees: WINTERSCHMIDT)!

■ 1771. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 2. P. 1. p 85. 86. — „Celles qu'on trouve attachées au corps des grandes Tipules & des Faucheurs sont d'un rouge très-vif, et elles se fixent souvent à leurs pattes, où elles restent dans un profond repos."

Inderdaad, de eigenschap der *Leptus*-Larvae, om zich a a n d e p o o t e n der Insecten en Hooiwagens vast te zetten, is opvallend.

Tipula, Phalangium ; Zweden.

■ 1775. *Acarus muscarum, Fliegenmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1055, sub n. 24. — „Auf" (den gemeinen Fliegen und auf) „den Raupen, auch hat man sie an mehreren Insecten wahrgenommen."

Zoo komt, door verkeerd overschrijven, de onzin in de wereld!

■ 1776. *Röthliche Milbe.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in:*

211. *Leptus coccineus* (*Scop. 1763*).

Beschäft. Berl. Ges.; v. 2. p. 259. — „An Zikaden." — Zie hierbeneden. — Duitschland.

Insekt, Milbe. Idem, ibidem; p. 267. — „An Erdmücken." — Bedoeld is hoogstwaarschijnlijk *Tipulidae.* — Zie 1771 DE GEER. — Duitschland.

Laus. Idem, ibidem; p. 277—279. — Verkort:

„An den gehörnten Baumheimen (*Cicada cornuta* L.); Fig. 12.; eyförmig, vorn etwas zugespitzt, hinten aber zugerundet, stark mit Haren bewachsen. Das schönste Scharlachroth, brennend. Sechs Füsse, ungewöhnlich lang, borstig vorn am Fussblatte mit zwo scharfen Klauen versehen. Halskragen *a* eine kleine runde Kante, ein schmales Halsbändchen. Spitz zugehender Kopf. Recht in die Fuge des Halsbändchens und des Kopfes stehen die Augen *b, c* (**1**). Der Kopf theilt sich vorn bey *d* in zween Theile, die wie die Spitzen einer Dratzange dicht an einander treten (**2**). Gleich an den Augen die Fühler *e, f*, die nicht weit von der Wurzel noch ein Paar Läppchen *g, h*, haben. Das Insekt bewegte sie unaufhörlich (**3**); ich habe aber daran keine Harspitzen bemerkt (**4**)." (Sie sassen) „zwischen den Gelenken der Füse, und hatten sich so eingesogen, dass kein Sprung" (des Baumheimchens) „keine Erschütterung oder Reiben des Fusses sie aus ihrer Lage bringen konnte. Ja sie sassen mit solcher Hartnäkkigkeit, dass sie lieber, da ich einige mit einem Zänglein abnehmen wollte, den Kopf stekken, als sich abziehen liessen. Daher liess ich die Zikade sterben, welches sie den Augenblick fühlten, und sich von selbst abgaben. Es sassen ihrer wohl acht bis zehn an den Füssen."

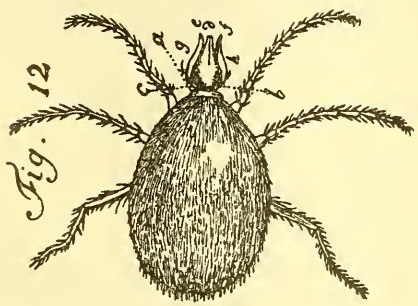

FIG. 202. — 1/1.

Opmerkingen. **1.** Sterk licht brekende gedeelten van de trochanteres palporum. **2.** Vermoedelijk zag hij de beide mandibels. **3.** Dat kan niet; aan den haarwortel dezer

211. *Leptus coccineus* (*Scop. 1763*).

„Läppchen" zijn geen spieren bevestigd. Ik vermoed, dat deze „Läppchen" zich door zijn eigen ademhaling bewogen. **4.** Toch zijn zij aanwezig; want, deze „Läppchen" zijn sterk geciliëerde, dikke borstels; zie fig. 201. — Dat deze dieren zoo vast zitten, is bekend; hunne gebogen mandibelspitsen (-tarsi) en hunne lange hypopharynx stellen hen daartoe in staat.

Centrotus cornutus ; Duitschland.

■ 1776. *Pediculus opilionis.* O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 185. n. 2204. — „Coccineus abdomine ovato; serie duplici punctorum impressorum." — Dat zijn de plaatsen waaraan vertikale spiertjes bevestigd zijn, ten dienste der bloedsomloop.

Phalangium ; Denemarken.

■ 1776. *Rothe Schildlaus.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 54. §. 7. t. 3. f. 4. 5. — Verkort:

„Unter dem Moose hält sich ein Insekt auf (**1**), das man für eine Milbe halten könnte, wenn nicht die Anzahl der

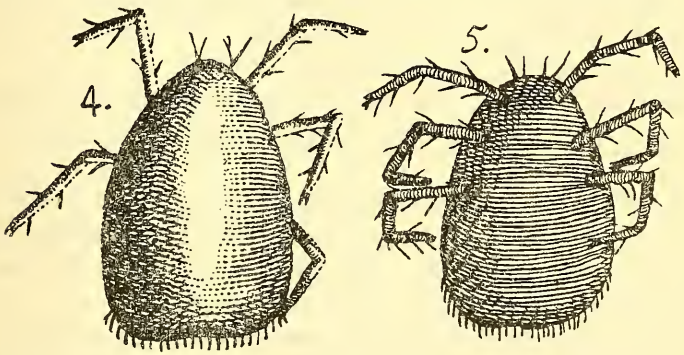

FIG. 203. — 3/2.

Füsse widerspräche. Ich habe es (**1**) im Anfange des Frühjars gefangen. Äussert träge (**2**). Beyläufig die Grösse einer Nisse. Zinnoberroth; Füsse durchsichtig, blass (**3**), endigen in zwo Klauen (**4**). An den Seiten des Leibes, und vorzüglich hintenher, sehr kurze steife Borsten, glänzend schwarz (**5**), stehen vom Leibe ab (**6**). Vorne zwo solche, deren jede aus zween Aesten bestehet (**7**). Weder Kopf (**8**) noch Augen (**9**).

211. *Leptus coccineus* (*Scop. 1763*).

Weil ich es für eine Schildlaus hielt, so suchte ich mit vieler Mühe den Saugrüssel, aber umsonst (**10**)."

Opmerkingen. **1.** Ik ben ervan overtuigd, dat hij slechts één exemplaar vond. **2.** Ik ben eveneens er van overtuigd, dat het zich in het geheel niet bewoog. **3.** Dat wijst erop, dat de Nympha reeds hare pooten uit die der Larva teruggetrokken had. Hij vond dus eene zoogenaamde „kyste". **4.** Lees: drey; of wel: de lange en dunne klauwvormige empodia waren afgevallen. **5.** Typisch voor *Leptus*-Larvae. **6.** Een bewijs van den turgor, die in zulk eene kyste heerscht. **7.** Dat waren 4 der 6 op het schildje ingeplante dito borstels; zie fig. 5, waar zij elkander niet kruisen. **8.** Die „kop" is afgevallen; aldaar is de huid weêr geheeld; zie mijne waarneming daaromtrent bij *Erythraeus hibernans* in: Zool. Anz. v. 25. p. 218; *in :* Ent. Ber. v. 1. n. 6. p. 36.; *in :* Mém. Soc. Zool. Fra. v. 16. p. 18—21. t. 2. 3. f. 59—68; en *in :* Ent. Ber. v. 3. n. 67. p. 275. — **9.** Natuurlijk zijn bij de kyste de fraaie roode pigmentvlekken verdwenen; de corneae blijven bewaard; maar die heeft hij niet kunnen zien. **10.** Geen wonder!

Onder mos; bij Weenen; Maart.

■ 1778. *Rothe Milbe.* Goetze; *in :* de Geer: Abh. Gesch. Ins.; v. 2. P. 1. p. 64. noot. — „An den gehörnten Cikaden." — Zie 1776.

■ 1778. *Mitte.* De Geer, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 87. — „Des oeufs sur le corps des Tipules". — Zonderling; hier noemt hij ze „des oeufs", terwijl hij in 1771 en hieronder van „Mittes" spreekt!

Acarus phalangii, Mitte des Faucheurs. Idem, ibidem; p. 117. — „Acarus ovatus ruber, rostro porrecto, pedibus longioribus. — Mitte ovale rouge, à trompe avancée et à longues pattes. — Verkort:

„Août. Faucheur. Plusieurs Mittes rouges; se tenoient fortement attachées; six longues pattes déliées, rouges plus pâles que le corps, plusieurs articulations de grosseur et de longueur à peu près égales (**1**). — Ovale, comme enflée; la partie antérieure (**2**), moins large que le reste, représente comme une tête, garnie de chaque côté d'un point noir qui

211. *Leptus coccineus* (*Scop. 1763*).

apparemment est un oeil; pas de séparation entre cette tête et le corps. Au devant de la tête une trompe (**3**) avancée conique, assez longue et en forme de bec (fig. 6), avec lequel la Mitte se tient fixée à la peau des Faucheurs pour en sucer; cette trompe est accompagnée de deux petits bras mobiles. Peau souple, ordinairement bien tendue et luisante; mais quelquefois la Mitte la fronte et la ride dans plusieurs endroits (**4**); et elle est garnie de plusieurs poils courts et mousses à leur extrémité. Sur les bras et les pattes plusieurs poils singuliers, mousses au bout, et garnis de deux côtés (**5**) d'une suite de très-petits poils, qui les rendent hérissés."

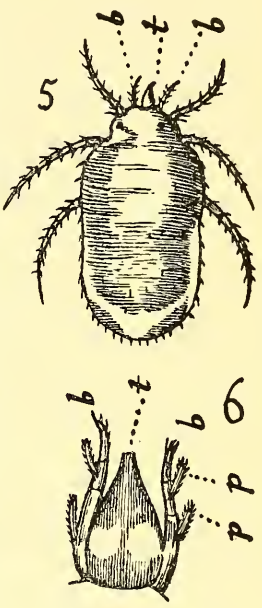

Fig. 204. — 3/2.

Opmerkingen. **1.** Verkeerde waarneming. **2.** Het gedeelte met het schildje. **3.** Die „trompe" had hij „tête" moeten noemen. **4.** Veroorzaakt door spiertjes ten dienste der „bloedsomloop". **5.** Niet: aan 2 zijden, maar alzijdig. Maar de haren aan de pooten zijn niet „mousses au bout".

Phalangium ; Zweden; Augustus.

■ 1779. *Acarus ovalis.* Fabricius, Reise nach Norw.; p. 340. — Birkedal (t. Z. v. Aalesund); 7 Augustus; *Phalangium morio.* — „Auf diesem Phalangio hatte sich ein hochrother *Acarus* vestgesetzt. Den ganzen Saugrüssel verbarg er in dem Körper des Phalangii, und hatte die Beine so dicht an sich gezogen, dass er wie ein kleines rothes Korn aussahe. — Coccineus pedibus fuscis. Corpus totum ovatum, laeve, coccineum, nitidum. Pedes & antennae obscuriores, rostrum tubulatum, breve."

Opmerkingen. Zijne beschrijving is onvoldoende voor de herkenning; maar het voorkomen op *Phalangium*, de vorm, de kleur, de glans, rechtvaardigen het vermoeden, dat hij eene *Leptus*-Larva zag. De houding der pooten, „dicht

211. *Leptus coccineus* (*Scop. 1763*).

an sich gezogen", is vermoedelijk dezelfde geweest als die, door SCOPOLI 1763 beschreven: alle stijf achteruit en tevens tegen het sterk gezwollen lichaam aangedrukt.

Phalangium morio ; Augustus; Bjørkedal (Noorwegen).

■ 1781. *Acarus ovalis.* FABRICIUS, Reize naar Noorw.; p. 284. — Als 1779.

■ 1781. *Acarus phalangii.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 492. n. 31. — Diagnose van DE GEER 1778. — Habitat frequens in Phalangiis Araneisque, arcte pedibus aliisque corporis partibus adhaerens.

Waarom citeert hij zijn eigen *ovalis* 1779 niet?

■ 1781. *Zikadenlaus.* FÜESLY, Neues Mag. Liebh. Entom.; v. 1. P. 1. p. 102. — In zijne recensie van GOEZE 1776.

■ 1781. *Acarus piger, Träge Milbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 519. n. 1068. — Hij verwijst naar zijne Beytr. p. 54. — Daar noemde hij de kyste eine „Schildlaus".

Acarus coccineus, Karmosinmilbe. Idem, ibidem; p. 522. n. 1082. t. 2. f. F. — „Acarus ovatus coccineus, pedibus sex, corpore simplici. — Pediculus coccineus Scop. carn. n. 1053.

Descr. Corpus ovatum oblongum; pedes longi, filiformes, aeque dissiti. Antennae longiusculae apice connivent, ut figuram cordis referant. Oculi prominuli nigri (**1**). Color insecti scarlatinus, pedibus antennisque pallidioribus. Magnitudo lendis. Corpus, pedes, antennae pilis brevibus teguntur. — Observavit Celeberrimus D. SCOPOLI insectum hoc, dum quiescit, capiti antennisque inniti, pedibus in partem aversam otiose protensis, quod & nos vidimus (**2**). Insecto huic pedes tantummodo sex, unde a Carniolico Plinio pediculis accenseri sustinuit; ego habitum secutus potius, ad acaros retuli (**3**). Et observat

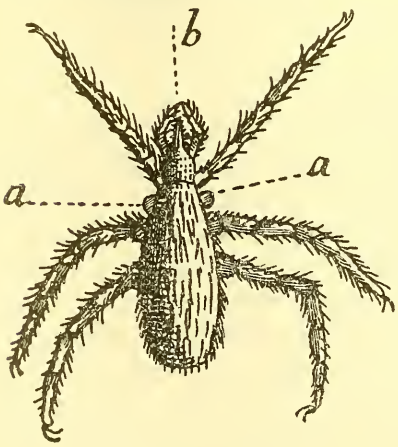

FIG. 205. — 3/2.

211. *Leptus coccineus* (*Scop. 1763*).

Cl. GOEZE, quosdam acaros juniores non nisi provecta aliquantulum aetate pedibus octo instrui. Forte tamen praesens species nunquam plures, quam sex nancissitur. Vidit illam Cl. SCOPOLI in Hemerobiis variis, in Phryganea quadam, & Leptura; vidi ego illam in Phryganeis variis, & araneis nonnullis, nunquam pedum numerus Senarium excessit (**4**). — Habitat in Insectis variis."

Opmerkingen. Hij noemt hare kleur „karmosin"; dat is wat anders als „hochroth". — **1.** De oogen staan in de figuur op de goede plaats; ik zag ze echter kleiner en nooit zwart. **2.** Ik spatiëer; zie mijne opmerking bij 1763. **3.** Goed begrepen! **4.** Hij redeneert dus evenals HERMANN 1804; zie p. 567. — Vergelijk zijne figuur eens met die, welke ik van *Achorolophus stieglmayri* in Zool. Jahrb. Suppl. 14. n. 1. 1912. p. 164. en *Ach. ignotus*. ibidem. p. 157 gaf.

Phryganea, Aranea ; Oostenrijk.

■ 1783. *Acarus phalangii*. DE GEER, Abh.; v. 7. p. 50. n. 12. — Als 1778.

Afterspinnenmilbe. GOEZE, ibidem; p. 50. noot *g*.

■ 1783. *Acarus phalangii*. RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 204. n. 1346. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1787. *Acarus phalangii*. FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 374. n. 36. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1788. *Acarus chiragricus*. STRÖM, Beskriv. Norske Insecter, femte (lege „sidste") Stykke; *in :* Nye Saml. Kong. Vid. Selsk. Skrivter; v. 3. p. 291. sub *Phalangium bimaculatum*. — „Paa samme har jeg seet mange smaa *Acari* siddende, ligesom Knuder paa chiragriske Haendet, og jeg maerkede hos den 1 Suerør of 4 Fødder. Da nu denne lille *Acarus* mere end eengang er befunden, at soette sig paa dette Insectes Haender eller Følefødder, kunde man kalde den *Acarus chiragricus*."

„Op dezelfde heb ik gezien vele kleine *Acari* zittend, als klompen aan jichtige Hand, en ik bemerkte aan hen 1 zuigbuis en 4 pooten. Daar nu deze kleine *Acarus* meer dan eens is gevonden, te zetten zich aan des insekts handen of voelvoeten (palpi), kon men noemen haar *Acarus chiragricus*."

Voor 4 pooten leze men 6 pooten.

211. *Leptus coccineus* (*Scop. 1763*).

■ 1789. *Pediculus coccineus, Pou des hémérobies.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 38. n. 59. — Naar Scopoli 1763.

Acarus phalangii, Mite des faucheurs. Idem, ibidem; p. 66. n. 47. — Naar de Geer 1778. — „In Gallia Australis."

Acarus coccineus, Ecarlate. Idem, ibidem; p. 77. n. 84. — Naar Schrank 1781.

■ 1790. *Acarus ovalis.* Fabricius, Reize naar Noorw.; p. 284. — Als 1779.

■ 1790. *Acarus coccineus.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2933. n. 77. — Diagnose van Schrank 1781.

Acarus phalangii. Idem, ibidem; p. 2930. n. 52. — Diagnose van de Geer 1778.

Acarus piger. Idem, ibidem; p. 2932. n. 67. — Diagnose van Schrank 1781.

■ 1792. *Acarus piger, Mitte paresseuse.* Manuel; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 696. n. 9.

Acarus coccineus, Mitte écarlate. Idem, ibidem; p. 698 n. 27.

Acarus phalangii, Mitte du phalangium. Idem, ibidem; p. 693. n. 38. — *Mitte de Phalangina*, p. 685. n. 38.

■ 1792. *Acarus phalangii.* Petagna, Instit. Ent.; v. 2. p. 710. n. 17. — Diagnose van de Geer 1778.

■ 1794. *Acarus phalangii.* Fabricius, Ent. syst.; v. 4. p. 433. n. 40. — Diagnose van de Geer 1778.

■ 1795. *Atomus phalangii.* Latreille, Observ.; *in:* Mag. Encycl.; v. 4. p. 18. n. 2. — Nomen nudum. — Zie, wat ik over *Atomus* zeide, p. 333.

■ 1796. **Leptus** *phalangii.* Latreille, Précis car. gén. Ins.; v. 177. — Zie hierboven bij het genus *Leptus*, waarvan deze Larva **type** is.

■ 1802. *Acarus ovalis.* Fabricius, Voy. en Norw.; p. 324. — Als 1779.

■ 1802. *Acarus coccineus.* Gmelin, Syst. of Nat.; v. 3. p. 708. — Als 1790.

Acarus phalangii. Idem, ibidem; p. 705. — Als 1790. — Engeland (Turton).

Acarus piger. Idem, ibidem; p. 708. — Als 1790.

■ 1802. *Acarus phalangii, Mite des Faucheurs.* Walcke-

211. *Leptus coccineus* (*Scop. 1763*).

NAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 423. — Citaten. — „Sur les faucheurs." — LATREILLE a fait un genre de cet insecte (leptus)"; waarom volgt hij hem daarin niet na?

Phalangium ; Frankrijk.

■ 1803. *Acarus talpae, Maulwurfs-Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 207. n. 2665. — Verkort:

„Kaum dem freyen Auge sichtbar. Kurzeyförmig; meistens röthligt, doch zuweilen unrein farbelos; am ganzen Körper die Füsse ausgenommen, niederliegend behaart. Die Augen funkelnd roth. Die zween vordersten Füsse (**1**) an den Seiten des Rüssels äusserst kurz, etwas (**2**) gebogen, so dass sie nicht über den Rüssel mit dem sie parallel gestreckt sind, hinausläufen. Die übrigen sechs gleichlang, fast perlschnurförmig (**3**). — Am Maulwurf; an verschiedenen Stellen seines Körpers, allemal in äusserst volkreichen Haufen. — Die Beobachtung ist vom Hrn. Doctorand Schreiner."

Opmerkingen. **1.** De palpen. **2.** Nach unten. **3.** Evenals door DE GEER 1778, verkeerd waargenomen. — In nesten van *Talpa* leven wel 8 soorten van *Leptus*.

Acarus coccineus, Karmoisin-Milbe. Idem, ibidem; p. 212, n. 2681. — Verkort:

„Karmoisinroth, eyförmig; sechs Füsse; Körper einfach. Auf verschiedenen Insekten; auf der Hausmaus. Hängt sich fest an, steckt dabei Füsse und Körper aufwärts." — Citeert SCHRANK 1781. — Beieren.

Het voorkomen van *Leptus* op *Mus musculus* is iets zeer bijzonders. Maar .... had die *Leptus* zich wel in de muis vastgezogen ?

■ 1804. *Trombidium insectorum, Trombide des insectes.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 46. n. 29. t. 1. f. 16. — „Hexapus coccineum, pedibus aequalibus; rostro conico. — Six pieds, couleur d'écarlate, pieds égaux; bec conique.

In de 7 regels, die deze diagnose voorafgaan, zegt hij nog: „Les articulations des pieds .... sont beaucoup plus grêles que dans les trombides des premiers divisions" (zie p. 245). — „Leurs antennules diffèrent également par leur forme en général, par celle de leurs articulations et de leur pointe. — On remarque sur le bord extérieur." (des antennules)

211. *Leptus coccineus* (*Scop. 1763*).

„deux gros poils, qui sont, d'après Degeer, barbus eux-mêmes, ce que je ne me rappelle point d'avoir observé dans mes individus."

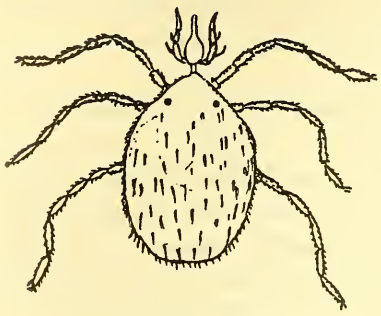

Fig. 206. — Overtrek.

Dan had hij een minder goed mikroskoop. Verder, sub n. 29. p. 46.

„Il a deux yeux noirs, supérieurs."

Als gastheer noemt hij: *Gryllotalpa*, *Tipula*, *Phalangium* en *Araeneae*. — De op *Gryllotalpa* gevondene zal wel *rostratus* geweest zijn; zie p. 349 — „auquelles elle s'attache par le bec, qu'elle introduit entre les articulations." — Een en ander heeft hij uit oudere schrijvers geput. — *Leptus*-Larvae boren zich ook door de hardste chitinepantsers.

■ 1804. *Mite*. Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 378. — Beschrijving naar de Geer 1778.

Mite des faucheurs. — Idem, ibidem; v. 8. p. 55. — Nomen nudum. — „Le genre *leptus* a été établi sur la Mite des faucheurs."

212.

Trombidium trimaculatum Rossi 1794.

(*Leptus*.)

■ 1794. *Trombidium* **trimaculatum.** Rossi, Mantissa Ins. in Etruria; .v 2. p. 5. n. 335. — „Abdomine nigro depresso, tomentoso: maculis tribus aequalibus albis. — Statura et magnitudo fere *T. holosericei*. Os palpisque fulvi. Abdomen nigrum depressum tomentosum macula laterali ad basin utrinque notatum, alteraque in medio ad apicem albis. Pedes fusci, antice, & subtus fulvi. — Habitat intra corticem, & lignum in arboribus putrescentibus. m. Mart. rarum."

De beschrijving laat niets te wenschen over. De mededeelingen „intra corticem & lignum" en „rarum", doen vermoeden, dat hij aldaar slechts één exemplaar vond; inderdaad,

212. *Trombidium trimaculatum Rossi 1794.*

deze soort moet aldaar bij toeval terecht gekomen zijn, of sloeg daar haar winterkwartier op.

Onder boombast; Italië.

■ 1804. *Trombidium trimaculatum, Trombide trimaculé.* Hermann, Mém. Apt.; p. 27. n. 9. t. 1. f. 6; t. 3. f. L. U. — „Abdomine depresso, rubro; maculis dorsi duabus baseos, unaque apicis, albis; corporis lamellis fusiformibus. — Abdomen déprimé, rouge; deux taches blanches à la base et une à la pointe du dos; lamelles du corps fusiformes."

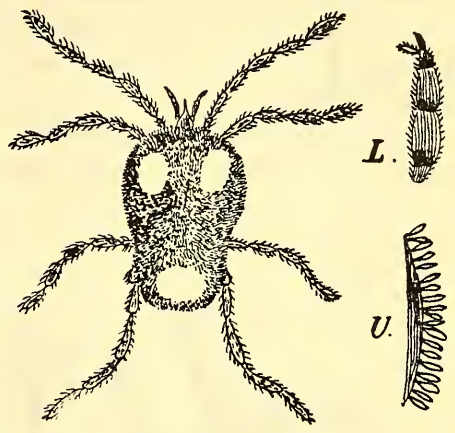

Fig. 207. — Overtrek.

„Dans le fatras amassé par les inondations, rarement entre les mousses. Grandeur du pou; abdomen arrondi antérieurement et postérieurement. Le rouge plus foncé dans les uns, plus clair dans les autres.

In aanspoelsel; in mos; Frankrijk.

Op p. 28. zegt hij van *Trombidium murorum :* „l'onglet terminal des palpes n'est point simple, mais double, et l'onglet intérieur plus petit. Il a cela commun avec le trombide trimaculé". Beide mededeelingen berusten op eene grove vergissing; geen enkele Erythraeide bezit een dubbelen palpklauw.

Genus **Trombidium Fabr. 1775.**

Type *Acarus holosericeus* L. 1758.

(Vervolg van p. 343—387.)

(Hiertoe behooren ook de volgende n. 213—223).

213.

Acarus adpendiculatus Schrank 1781.
(*Belaustium.*)

■ 1781. *Acarus* **adpendiculatus;** *Lungenmoosmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 518. n. 1065. t. 3. f. 6—11. — Ook p. 547. Expl. fig.: *adpendiculatus.* — „Acarus subglobosus coccineus, pedibus longis pallidioribus: posticis longioribus (1).

Descr. Inter majores sui generis, globosus, cinnabarinus, nitens. Pedes graciles, longi, corpore pallidiores; postici

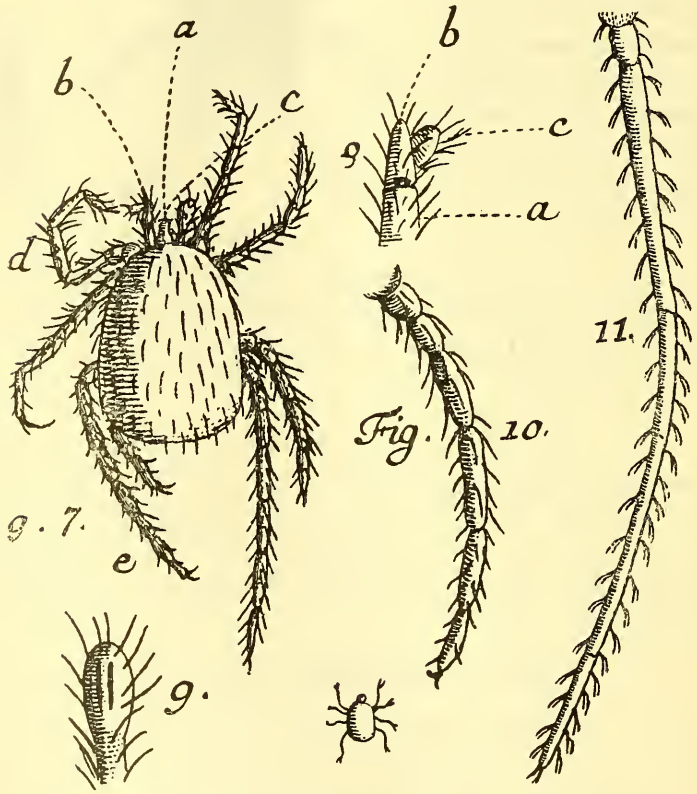

FIG. 208. — 3/2.

reliquis notabiliter longiores. Huc usque, uti oculo inermi adparet. — Ad lentem corpus satis pilosum; antice rostrum,

213. *Acarus adpendiculatus Schrk. 1781.*

quod fere infra abdomen aliqua sui parte reconditum videtur; ad latera rostri antennae, inaequalis structurae (**2**), nec, ut in aliis insectis, secum similes. Earum una (fig. 8), tubo theatrali non absimilis, articulis tribus constat; ex quibus primus articulus cylindricus, alter fusiformis, acutusque est; subtus adfixus ei est tertius articulus, seu corpus ovatum, ut fere in specie praecedenti (**3**). Antenna altera claviformis est (fig. 9); seu corpus ovatum crassum petiolo augustiori insidens, subtus corpore illo ovato destitutum. Antenna utraque satis pilosa, pilis aculeas mentientibus, quod de pilis quoque pedum, & de iis, qui per corpus sparsi sunt, valet. Pedes articulis sex constant, quorum duo priores breviores (fig. 10), ovati: reliqui longiores, ac teretes; par pedum quartum reliquis longius, articulo unico ovato (fig. 11), reliquis longis teretibus ex quibus penultimum omnium longissimum. Pedes omnes apice ungue duplici armantur. — *Habitat* sub lichene pulmonario rarior."

Opmerkingen. **1.** Volgens hem zijn dus pooten I, II, III ± even lang. Mijns inziens is dat eene verkeerde waarneming: pooten I zijn altijd langer dan II. **2.** Blijkbaar een exemplaar, waarvan de gemutileerde palp zich afgerond geheeld heeft. **3.** *Acarus holosericeus.*

De kleur: „coccineus, cinnabarinus", verraadt een *Belaustium.* De beschrijving: „globosus, nitens, pilis qui per corpus sparsi sunt" verraadt een door eieren gezwollen ♀.

Lobaria pulmonaria (L.); Oostenrijk.

■ 1789. *Acarus appendiculatus, l'Appendiculée.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 75. n. 73. — Naar Schrank 1781.

■ 1790. *Acarus appendiculatus.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2932. n. 65. — Diagnose van Schrank 1781.

■ 1791. *Acarus appendiculatus.* Brez, Flore d. Insectophiles; p. 291. — Nomen nudum. — Onder *Lichen pulmonarius.*

■ 1792. *Acarus appendiculatus, Mitte appendiculée.* Manuel; *in :* Encycl. méth., Hist. nat. Ins.; v. 698. n. 24.

■ 1802. *Acarus appendiculatus.* Gmelin, Syst. of Nat.; v. 3. p. 708. — Als 1790.

213. *Acarus adpendiculatus Schrk. 1781.*

■ 1803. *Acarus adpendiculatus, Lungenmoos Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 206. n. 2660. — Diagnose van 1781; en korte beschrijving. — „In und an der Erde." — Beieren.

Het doet mij leed, hier aan SCHRANK's waarheidsliefde te moeten twijfelen. In 1781 vond hij, in Oostenrijk, blijkbaar slechts één gemutileerd exemplaar. Indien hij nu dezelfde soort in Beieren teruggevonden had, zoude hij daarbij de opmerking maken: „sed antennae eius aequales sunt, uterque adpendiculo armatae."

214.

Trombidium artemisiae (Schrank 1803).

(*Belaustium.*)

■ 1803. *Acarus* **artemisiae,** *Beyfuss Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 211. n. 2678. — „Länglicht, gelbroth; Füsse mittelmässig, dünn; die mittlere kürzer. Körperrunzeln fehlen. — An der Erde zwischen dem Stengeln des wilden Beyfusses" (*Artemisia vulgaris*). — „August."

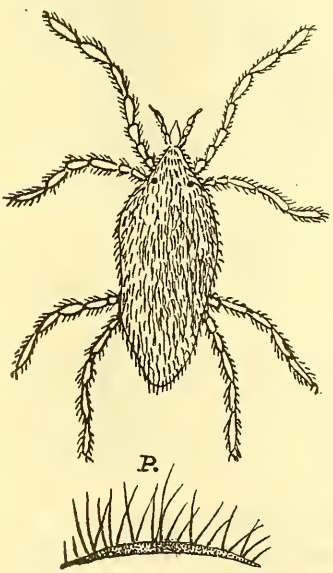

FIG. 209. — Overtrek.

Is m.i. dezelfde als de volgende.

■ 1804. *Trombidium miniatum, Trombide vermillon.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 28. n. 11. t. 1. f. 7.; t. 3. f. P. —

„Abdomine angustato, pallide miniato; corpore pilis albis sparsis; pedibus anterioribus obcurioribus.— Abdomen étréci, couleur vermillon pâle; corps garni de poils blancs épars; pieds antérieurs plus foncés."

„Il se trouve, mais rarement, entre le fatras des inondations. Les poils du corps sont simples, longs, non barbus."

214. *Trombidium artemisiae* (*Schrk. 1803*).

Opmerking. Pooten IV zijn in zijne teekening te kort. De figuren van KOCH, 16. 21. 1837 en BERLESE 16. 4. 1884. zijn daaromtrent beter. Ik zag onlangs een bij Wageningen (BETREM) gevonden exemplaar. De haren zijn niet absoluut glad.

215.

Trombidium assimile Herm. 1804.

(*Belaustium.*)

1804. *Trombidium* **assimile,** *Trombide ressemblant.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 25. t. 2. f. 3.; t. 3. f. H. — „Abdomine obscure rubro, pilis albis brevibus, sparsis; linea dorsali media pallidiore. — Abdomen d'un rouge foncé, à poils blancs, courts, épars; une ligne plus pâle au milieu du dos."

FIG. 210. — Overtrek.

„Entre les mousses. Du port et du grandeur du fuligineux (1). Le dos n'a presque point de fossettes ou de creux; abdomen un peu plus plane; presque carré, avec un double rang longitudinal de petites fossettes dorsales; les poils du corps sont noirs, lineaires et légèrement dentés en scie, comme dans le trombide phalangioïde. Deux yeux rouges sphériques. Palpes comme dans le trombide phalangioïde. Couleur vermillon, ou rouge foncé."

Noot van den Editeur HAMMER: „Trombidium abdomine ovato fusco rubente, albo que villoso; linea media pedibusque dilutioribus (*Nobis*). — Trombide à abdomen ovale, d'un rouge foncé et blanc velu; une ligne au milieu, et les pieds plus pâles. Il se rapproche du trombide fuligineux (1) par la forme et la couleur; mais la forme ovale est plus régulière et les côtés ne sont nullement rétrécis. Les palpes s'al-

215. *Trombidium assimile Herm. 1804.*

longent en soies (**2**). C'est sans doute le trombide ressemblant du fils. Il a été trouvé par Hermann père, le 4. Messidor. an 2. (**3**) sur une feuille de pommier." (**4**).

Opmerkingen. Spatiëering van mij. De tegenstrijdigheid in de kleur der haren is als volgt te verklaren. HERMANN zegt eerst „albis", „blancs", en HAMMER eveneens: „blanc velu". — Daar staat tegenover, dat de haren van *Erythraeus phalangoides*, waarmede „les poils du corps noirs" vergeleken worden, werkelijk door de dubbele rij tandjes den indruk van zwart te zijn maken. — **1.** *Allothrombium aphidis* DE GEER 1778. **2.** Werkelijk zijn de palpen, indien zij iets gebogen zijn, en de klauw onzichtbaar is, distaal van haren voorzien. **3.** 22 Juni 1794. **4.** De vondst op *Pirus malus* is wel vermeldenswaard: zij beklimmen dus boomen!

216.

Acarus bicolor Schrank 1803.
(*Belaustium ?* Larva.)

■ 1803. *Acarus* **bicolor,** *Zweyfarbige Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 197. n. 2636. — „Niedergedrückt eiförmig, zinnoberroth; die Mundtheile und Füsse weinsuppenfarbig; nur sechs Füsse. — Länglicht, sehr glatt, fast glänzend, angenehm roth; doch allenthalben nur nicht dicht, mit kurzen steifen Borsten besetzt. Füsse I und II am vordersten Theile des Körpers, Füsse III um die Mitte seiner Länge eingelengt; dünn, vielgliederig, und, wie die Mundtheile (Rüssel und Fressspizen) gelblich weiss Grösse nur $\frac{1}{2}$''' in der Länge. — Im Moose."

Opmerking. Spatiëering van mij. Das war also eine Rheinweinsuppe!

217.

Acarus hexapus Schrank 1803.
(*Belaustium ?* Larva.)

■ 1803. *Acarus* **hexapus,** *Sechsfüssige Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 203. n. 2652. — „Roth, eyförmig; sechs

217. *Acarus hexapus Schrk. 1803.*

ziemlich lange Füsse: das vorderste (vierte) Paar sehr kurz, vorwärts gestreckt. — Eigentlich achtfüssig, aber das erste Fusspaar ist sehr kurz, kaum zu sehen, und vorwärts gerichtet. — In den kraüsen Enden der Weissdornzweige."

Het is merkwaardig, dat hij bij sommige Larvae der *Trombidiidae* en *Erythraeidae* de palpen als „Fühlspize", bij andere als „Füsse" beschrijft. Eenmaal zelfs bij *Bdella !* — Ik geloof niet, dat deze Larva een *Leptus* was; omdat die niet klimmen.

Op *Crataegus ;* Beieren.

218.

Trombidium latirostre Hermann 1804.

(*Belaustium*-Larva.)

■ 1804. *Trombidium* **latirostre,** *Trombide large-bec.* Hermann, Mém. Apt.; p. 47. t. f. 15. — „Hexapus; pallide rubens; rostro trigono-rhombeo; pedibus posteriores longioribus. — Six pieds; d'un rouge pâle; bec triangulaire rhomboïdal; pieds postérieurs plus longs que les autres."

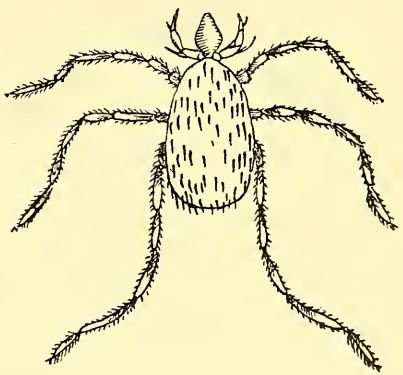

Fig. 211. — Overtrek.

Ten onrechte identificeert hij haar met Schrank's t. 2. f. 5. (lees: fig. F; onze fig. 205, p. 574). „Le seul individu que j'aie trouvé a péri .... les yeux m'ont échappé" .... „Il a été trouvé dans le fatras amassé par les inondations."

Zonder twijfel is het afgebeelde exemplaar geen *Leptus ;* zeer waarschijnlijk ook geen *Erythraeus.*

In aanspoelsel; Frankrijk.

219.

Trombidium murorum Hermann 1804.
(*Belaustium.*)

■ 1804. *Trombidium* **murorum,** *Trombide des murs.* Hermann, Mém. Apt.; p. 28. t. 2. f. 5. — „Abdomine depresso, rubro, immaculato; pilis albis simplicibus. — Abdomen déprimé, rouge, sans taches; poils blancs simples.

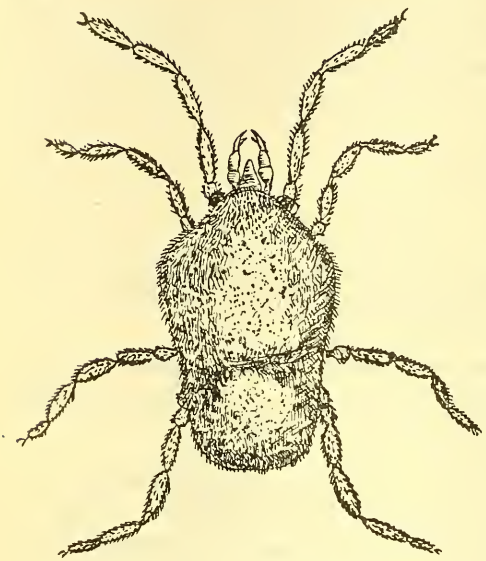

Fig. 212. — Overtrek.

Il vit sur les murs, par troupes. — Les palpes devroient toucher le bec. L'onglet terminal des palpes n'est point simple, mais double, ainsi que la figure l'exprime, et l'onglet intérieur plus petit. Le corps et les pieds sont velus de poils blancs."

Ik spatiëer. De tweede klauw in de figuur is blijkbaar de misteekende tarsus (het appendiculum). Geen enkele Erythraeide heeft een dubbelen palpklauw.

Op muren; Frankrijk.

220.

Trombidium quisquiliarum Hermann 1804.
(*Belaustium.*)

■ 1804. *Trombidium* **quisquiliarum,** *Trombide orduricole.* Hermann, Mém. Apt.; p. 32. n. 17. t. 1. f. 9.; t. 9. f. C. — Abdomine depresso, rubro, corpore pilis albis brevissimis. — Abdomen déprimé, rouge; poils du corps blancs, très-courts."

220. *Trombidium quisquiliarum Herm. 1804.*

„Il vit dans le fatras amassé par les inondations. — Le

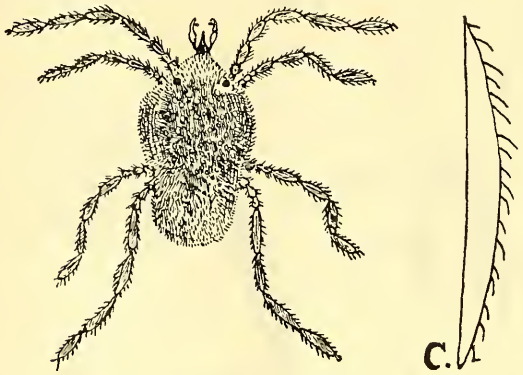

Fig. 213. — Overtrek.

bec et les palpes petits pour la grandeur du corps. L'appendice sous les palpes est fort petit. Forme du corps comme dans le trombide trimaculé (**1**). L'insecte porte les pieds de la même manière. Les yeux sont deux points noirs dans la région de l'insertion de la 2e pair des pieds. Les poils du corps (fig. C) sont extrèmement petits, et ne se laissent voir que lorsque le miroir réfléchit la lumière brillante du soleil; alors l'insecte entier paroît comme saupoudré d'une poudre blanche. Les poils sont brisés en arrière; ceux sur le bord du corps sont très-courts et presque appliqués au corps."

Opmerking. **1.** *Leptus trimaculatus* Risso 1794. (p. 579, fig. 207).

In aanspoelsel; Frankrijk.

221.

Trombidium phalangoides (de Geer 1778.)

(*Erythraeus.*)

■ 1778. *Acarus* **phalangoides,** *Mitte faucheur.* De Geer, Mém. Hist.; v. 7. p. 134. t. 8. f. 7—11. — „Acarus ovatus obscure ruber, macula dorsali oblonga flavo-aurantia, pedibus longissimis. — Mitte ovale d'un rouge foncé à grande tache allongée couleur d'orange sur le dos et à très longues pattes." — Verkort:

221. *Trombidium phalangoides* (*de Geer 1778*).

„Rare. Court avec grande vitesse sur la terre. Assez grande;

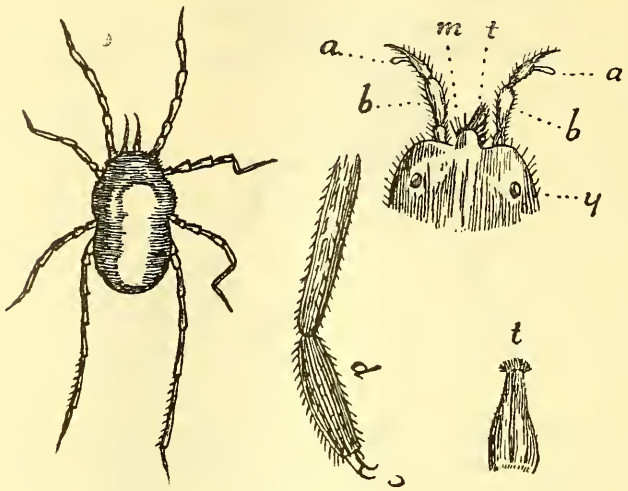

Fig. 214. — 3/2.

à peu près du volume d'un pou ordinaire. Pattes très longues. Couleur rouge foncé tirant sur le brun; sur le dos une longue tache en forme de bande longitudinale couleur d'orange, dont les côtés sont ondoyés. Corps ovale, un peu applati en dessus, rempli de rides; à chaque côté une éminence en forme de renflement; de très petits poils courts le couvrent partout, en sorte que la peau ressemble au velours ras. Derrière arrondi. Pattes IV singulièrement longues et déliées; I plus courtes et plus grosses; III encore plus courtes; II les plus courtes de tous. I et II attachées tout près les unes des autres au devant du corps. Entre elles et III et IV une distance occupée par l'enflure du corps. Chaque patte six articulations, sans la petite pièce qui l'attache au corps; les poils et deux crochets extrèmement petits, uni à une petite tige, qui leur sert comme de manche; le dernier article plus gros et plus large que celui qui le précède. — Entre la tête (**1**) et le corps aucune séparation distincte; de chaque côté une petite éminence .... un oeil (**1**); en devant un mammelon immobile, garni de longs poils noirs. — En dessous de la tête (**1**) deux bras mobiles, garnis de

221. *Trombidium phalangoides* (*de Geer 1778*).

poils, continuellement dans un mouvement; 4 articles; les 3 premières renflées, la 4e se termine en pointe fine. À la jonction de la 3e avec la 4e une appendice allongée, terminée en boule. Entre les bras, un peu en dessous, une assez longue trompe conique, mobile, terminée par une petite touffe de parties déliées, membraneuses, blanches, avec lesquelles il y a apparence qu'elle lèche le suc qui lui sert de nourriture (**3**). J'ai souvent vu sortir du bout de cette trompe et y rentrer tout de suite une petite goute de liqueur très-claire."

Opmerkingen. **1.** Propodosoma. **2.** Het dubbeloog. **3.** Wat voor sap? Dat zegt hij niet.

Op de aarde; Zweden.

■ 1783. *Acarus phalangoides*. De Geer, Abh. (vertaling door Goeze); v. 7. p. 56. n. 21. — Als 1778, met dezelfde figuren.

Afterspinnartige Milbe. Goeze, ibidem; p. 56. noot *r*.

Rothe Erdmilbe. Idem, ibidem; p. 279. Register.

■ 1783. *Acarus phalangoides*. Retzius, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 205. n. 1355. — Diagnose van de Geer 1778.

■ 1789. *Acarus phalangoides, Phalangiforme*. De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 68. n. 52. — Naar de Geer 1778.

■ 1804. *Trombidium phalangioides, Trombide phalangioïde*. Hermann, Mém. Apt.; p. 33. n. 18. t. 1. f. 10.; t. 3. f. B. K.; t. 9. f. D. E. — „Abdomine rubro; fascia dorsali media longitudinali, pallidiore; pedibus quarti paris longissimis; oculis rubris. — Abdomen rouge; une bande longitudinale au milieu du dos, plus pâle; pieds de la quatrième paire très-longs; yeux rouges."

„Le corps déprimé, velu de poils noirs (D. E.), ainsi que les pieds; plus large antérieurement et plus anguleux qu'il ne l'est dans la figure. La bande longitudinale du dos d'un rouge plus clair, élargie à la partie antérieure; là une papille sphérique, entourée sur son bord antérieur de poils roides. Les yeux (**1**) deux points rougeâtres au bord du corps, entre les pieds I et II. En dessous d'un rouge plus clair, avec une tache à la partie postérieure, dans la région de l'anus, de la même couleur que la bande longitudinale du dos. Le bec conique, garni à sa pointe de deux petits corps plus pâles,

221. *Trombidium phalangoides* (*de Geer 1778*).

étendus sur les côtés et ciliés. Les palpes (fig. K) de cinq

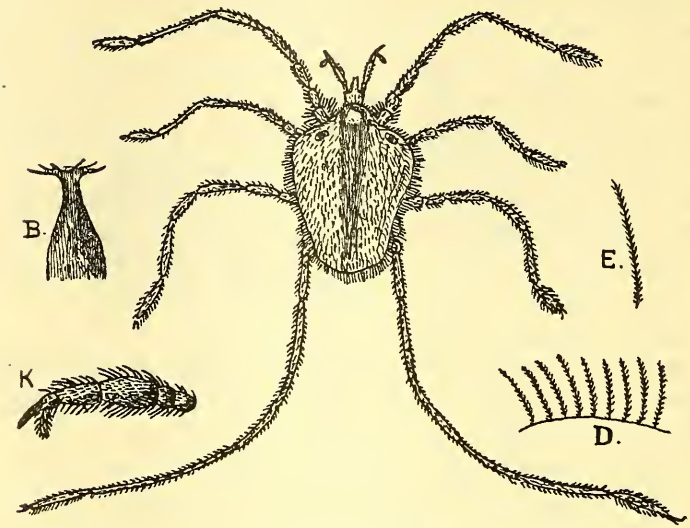

Fig. 215. — Overtrek.

articles, attachés à la base du bec; le 1er article immobile (**2**); le 2d (**3**) plus petit et mobile; le 3e le plus grand; le 4e de la moitié plus petit; le dernier acuminé, de la longueur du 2d; sous la base du dernier l'appendice en massue et couvert de poils comme les palpes. — Il faut encore remarquer, dans la description du bec, deux parties que je n'ai vues qu'après la mort de l'insecte: ce sont deux papilles blanches, placées dans la partie antérieure du corps à la base du bec, et entre elles deux autres parties, aussi blanches, ressemblant à des palpes très-courts, mais, autant que j'ai pu voir, non articulés (**4**). — Les pieds I, les seconds en grandeur, ont des articles plus gros que les autres pieds: les pieds II les plus courts; les pieds III encore plus longs. Les pieds IV, à articles très-déliés, du double plus longs que les précédens. Tous les pieds ont sept articles; le 1er des pieds I le plus grand; il est d'ailleurs semblable aux 1ers articles des autres pieds; il est de la couleur du corps. — Le manche sur lequel sont montés les crochets des pattes, est linéaire, et bien éloigné d'être aussi large que l'a figuré de Geer (**5**). La

221. *Trombidium phalangoides* (*de Geer 1778*).

petite touffe de corps déliés, membraneux et blancs, est composée de six dents courbées en avant, trois de chaque côté, étendues horizontalement, les intérieures plus courtes que les extérieures (B)" (**6**).

„Au commencement d'Avril dans une fosse à fumier; ensuite dans une forêt sous les feuilles de chêne, enfin en grande quantité au mois de Mars, dans les mousses."

O p m e r k i n g e n. **1.** De figuur vertoont dubbeloogen. **2.** De coxa. **3.** De trochanter. Inderdaad, bij alle *Erythraeidae* is dit lid donkerder gekleurd dan de overige pootleden. **4.** ??? Door druk uitpuilende deelen van de gewrichtshuid tusschen coxa en trochanter palporum? **5.** Toch heeft DE GEER de praetarsi goed geteekend. **6.** Ook hier heeft HERMANN ongelijk: de „touffe" bestaat uit een zeer groot aantal slippen.

■ 1804. *Mite faucheur.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 387. — Beschrijving naar DE GEER 1778.

Trombidium phalangioïdes, Trombidion faucheur. Idem, ibidem; p. 397. — Nomen nudum; citeert DE GEER 1778.

222.

(Adhuc sine nomine.)
(*Erythtraeus.*)

■ 1795. *Acarus phalangoides.* SCHRANK, Naturh. oek. Briefe Donaumoor; p. 149. — **Non** *phalangoides* DE GEER 1778. — Veel kleiner als *baccarum* und *vitis*. Körper oben borstig und so dunkelroth, dass es fast schwarz scheint, mit blutrothem Längsstriche (**1**); unten seidenartig graulicht. Fuhlhörner unter der Spize ein fleischiges Anhängsel. Füsse verhältnissmässig ungeheuer lang, wie bei Weberknechten (**2**), gleich (**3**), roth. — Im Rasentorfe im Gau."

O p m e r k i n g e n. **1.** Bij het begin zijner beschrijving zegt hij: „Querstriche"; lapso calami. **2.** *Phalangium.* **3.** Gleichlang. — KOCH's *opilionoides* is werkelijk veel kleiner dan *baccarum* en *vitis*, en de pooten zijn ook „verhältnissmässig ungeheuer lang", en ook ongeveer even lang; maar de kleur is geel (ik bezit haar). Ik ken SCHRANK's soort niet.

222. (*Erythraeus* spec.)

Op turfgrond; Beieren.

■ 1803. *Acarus phalangoides, Weberknechtartige Milbe.* SCHRANK, Fauna boica; v. 3. p. 206. n. 2663. — Diagnose; citeert zijn „Donaumoor". — „Im Rasentorfe." — Beieren.

223.

(Vervolg van Deel I. p. 161. n. 62.)

Trombidium rupestris (L. 1758).
(*Erythraeus.*)

■ 1754. *Ciron de pierre.* DE LA CHENAYE DES BOIS; *in:* LINNAEUS, Systême nat.; Ed. 8a.; p. 238. n. 17. — Op steenigen bodem; Zweden.

■ 1759. *Acarus lapidarius fuscus, lineâ dorsali bicolori.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 647. col. 2. — Nomen nudum.

■ 1759. *Acarus rufus, linea dorsali bicolore.* LINNAEUS, Anim. spec. disop.; p. 199. n. 25.

■ 1760. *Acarus rupestris.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 618. gen. 235. n. 25. — Als 1758; zie Deel I. p. 162.

■ 1761. *Acarus rupestris.* LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 484. n. 1984. (non 1985!). — Als 1746 en 1758; zie Deel I. p. 161. 162.

■ 1767. *Acarus rupestris.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1026. n. 28. — Als 1758; zie Deel I. p. 162.

■ 1769. *Acarus rupestris, Steenmijt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 154. n. 28. — Naar LINNAEUS 1746 en 1758.

■ 1769. *Acarus rupestris.* LINNAEUS, Syst. Nat.; d.E 13.; v. 1. P. 2. p. 1026. n. 28. — Als 1767.

■ 1773. *Variegated stone Acarus.* HILL, Hist. of Anim.; p. 25. n. 8. — Als 1752; zie Deel I. p. 162.

■ 1775. *Acarus rupestris.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 815. n. 26. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus rupestris, Steinmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. .p 1056. n. 28. — Als HOUTTUYN 1769.

■ 1776. *Acarus rupestris.* O. F. MÜLLER, Zool. Dan.

223. *Trombidium rupestris* (:*L. 1758*).

Prodr.; p. 187. n. 2224. — Diagnose van LINNAEUS. — Denemarken.

■ 1784. *Acarus rupestris*. FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 492. n. 33. — Diagnose van LINNAEUS 1758. — Abusievelijk citeert hij SCHRANK 1776. (= *Cyta latirostris*.)

■ 1787. *Acarus rupestris*. FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 374. n. 38. — Diagnose van LINNAEUS 1758.

■ 1789. *Acarus rupestris*. BRANZELL, Mus. natur. Acad. Ups.; p. 93. — Nomen nudum.

■ 1789. *Acarus rupestris, Mite des pierres*. DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 60. n. 22. — Als FABRICIUS 1781. — „In Gallia Australis."

■ 1790. *Acarus rupestris*. GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2930. n. 38. — Als FABRICIUS 1781.

■ 1792. *Acarus rupestris*. MANUEL; *in:* Encycl. méth., Hist. Nat., Ins.; v. 7. p. 693. n. 40. — *Mitte des roches*. p. 685. 693.

■ 1792. *Acarus rupestris*. PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 710. n. 20. — Diagnose van LINNAEUS 1758.

■ 1794. *Acarus rupestris*. FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 433. n. 42. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1802. *Acarus rupestris*. GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 706. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

■ 1804. *Acarus rupestris, Trombidion des roches*. LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 398. — Zeer korte beschrijving. — „Sur les pierres et les rochers. Cette espèce est voisine du trombidion faucheur." — Goed opgemerkt!

Genus **Smaris Latreille 1796.**

Type *Trombidium squamatum* HERM. 1804.

■ 1796. **Smaris.** LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 180. — „Antennules parallèles à la trompe, guère plus longues, droites, presque cylindriques, de quatre articles; le dernier armé de deux pièces obsolètes. Trompe longue, avancée, presque cylindrique, un peu en pointe, tronquée, consitant en deux soies très longues et une lèvre inférieure. — C a r a c t. h a b i t u e l s. Corps ové, mou, parsemé d'écailles, rouge.

Smaris Latr. 1796.

Deux yeux. Pattes propres à la course; antérieures plus longues."

Als „espèce qui aura été l'objet de mon examen" = „type" (zie hierboven, p. 33) noemt hij: *Acarus sambuci* SCHRK. Dat is eene grove vergissing: SCHRANK beschrijft deze soort (zie p. 282), „corpore pedibusque setis longiusculis conspersis." LATREILLE zegt: „corps parsemé d'écailles".

Hoe is die vergissing ontstaan? Waarschijnlijk omdat LATREILLE zijn „objet" op een *Sambucus nigra* vond, en verzuimde, SCHRANK's tekst nauwkeurig te lezen.

M.i. was zijn „objet" niet anders dan een *Trombidium squamatum* HERM. 1804. (Zie hierbeneden, p. 596). — Wij hebben hier een geval, parallel aan dat van *Argas* (zie hierboven, p. 135, 136), waar de diagnose de type verraadt.

■ 1802. *Smaris.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 67. — „Organes de la manducation formant un bec avancé, long, presque cylindrique, dont les valvules sont inégales. Palpes courts, filiformes, droits, parallèles à la trompe. Huit pattes. Corps ové, mou. — Exemple. *Acarus sambuci* SCHRANK.

Zie over „exemple" hierboven, p. 33. — Zie over *sambuci* als type hierboven 1796.

■ 1803. *Smaris.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 202. — „Bec avancé, long, presque cylindrique; palpes filiformes, courts, droits, parallèles au bec." — Geen type.

[Non *Smaris* LATR. 1804; zie hierboven, p. 270. = *Tetranychus.*]

224.

Trombidium papillosum Hermann 1804.
(*Smaris.*)

■ 1804. *Trombidium* **papillosum,** *Trombide papilleux.* HERMANN, Mém. Apr.; p. 29. n. 12. t. 2. f. 6. 6a. — 6f.; t. 3. f. V. — „Abdomine miniato, antice latiore, depresso; corporis papillis cylindricis, brevibus, apice rotundatis. — Abdomen couleur de vermillon, plus large antérieurement, déprimé; papilles du corps cylindriques, courts, arrondis au sommet."

224. *Trombidium papillosum Herm. 1804.*

„Il vit sur les troncs d'arbres et entre les mousses. — Les pieds sont garnis d'écailles fusiformes au lieu de papilles

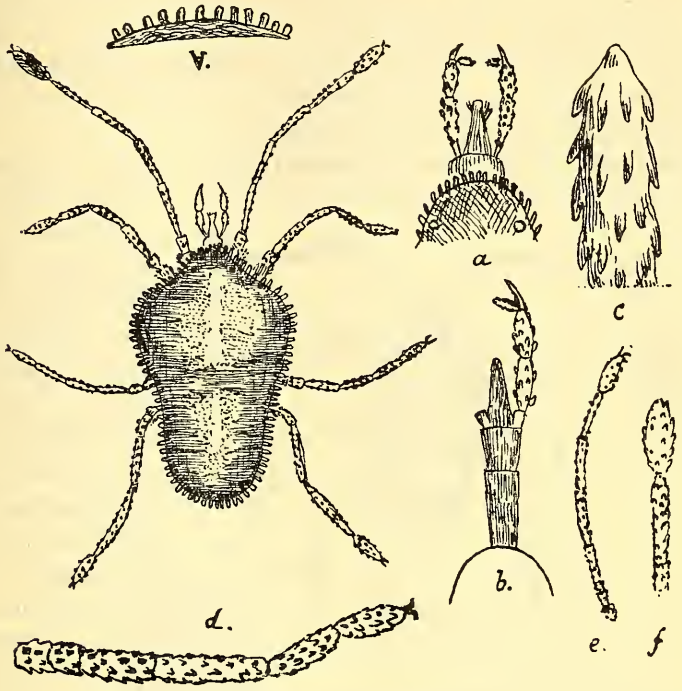

Fig. 216. — Overtrek.

cylindriques; les palpes et le bec sont presque toujours retirés vers le corps; les papilles qui l'entourent ont plutôt la forme d'écailles. — Dans un autre individu je n'ai pas vu l'appendice en bas de l'onglet des palpes que l'on voit dans la figure 6*ab*."

Dat is zeer zonderling! — Op boomstammen; in mos; Frankrijk.

225.

Smaris squamatum (Hermann 1804).

Type van het genus *Smaris* Latr. 1796.

■ 1796. **Smaris.** Latreille, Précis car. gén. Ins.; p.

225. *Smaris squamatum* (*Herm. 1804*).

180. 181. — „Corps ové, mou, parsemé d'écailles, rouge. Deux yeux. Pattes antérieures plus longues. Antennules parallèles à la trompe; guère plus longues, droites, presque cylindriques, de quatre articles; le dernier armé de deux pièces obsolètes. Trompe longue, avancée, presque cylindrique, un peu en pointe, tronquée, consistant en deux soies très longues et une lèvre inférieure."

■ 1804. *Trombidium* **squamatum.** *Trombide écailleux.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 29. n. 13. t. 2. f. 7. 7a. 7b.; t. 9. f. K.

FIG. 217. — Overtrek.

„Abdomine profundius miniato, antice latiore, sulcis transversis; corporis squamis rotundatis, pedunculatis. — Abdomen d'une couleur de vermillon foncé, plus large à la partie antérieure, à sillons transversaux; les écailles du corps arrondies, pédonculées."

„Il vit entre les mousses. — Les papilles du corps sont aplaties. Elles sont trop courtes dans la figure 7*b* qui représente une partie d'un pied."

„La figure de cette espèce s'est trouvée sans description." (Editeur).

De beschrijving is dus van HAMMER; zie hierboven, p. 37.

In mos; Frankrijk.

226.

Trombidium velutinus (O. F. Müller 1776).
(*Calyptostoma.*)

■ 1764. *Acarus.* O. F. MÜLLER, Faun. Fridr.; p. 92. Noot na no. 819 (*holoserius*) :

226. *Trombidium velutinus* (*O. F. Müll. 1776*).

„In Jungermannia Acarum huic simillimum inveni, oculis vero, palpis et corniculo, colli baseos holosericei insidente, et quidem sub lente destitutum."

Zelfs met de loupe waren snuit, palpen en oogen onzichtbaar. Dat kan niet anders dan de latere *expalpe* geweest zijn. — Op *Jungermannia ;* Denemarken.

■ 1776. *Acarus* **velutinus.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 187. n. 2226. — „Ruber, abdomine depresso, tomentoso, palpis nullis." — „Conferatur acar. aquat. — Fn. Fridr. 819. not."

Men ziet, hij heeft zich verschreven: voor „acar. aquat." leze men: „acar. holos.".

■ 1804. *Trombidium expalpe, Trombide expalpe.* Hermann, Mém. Apt.; p. 30. n. 14. t. 2. f. 8.; t. 3. f. T.; t. 9. f. L. M. N.

„Abdomine lateribus retuso, punctis seriatis obscuriori-

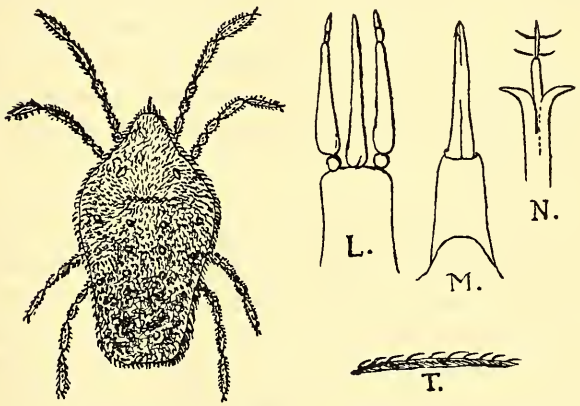

Fig. 218. — Overtrek.

bus. — Abdomen rétréci sur les côtés, à points foncés en séries."

„Trouvée en Avril, dans un forêt, sous les feuilles éparses aux pieds des arbres. — De la f o r m e et de la grandeur du trombide fuligineux (**1**); elle a beaucoup de ressemblance avec le trombide orduricole (**2**); elle s'en distingue par la proportion des pieds, par la tête plus avancée et par les quatre rangées de points plus foncés, disposés longitudinale-

226. *Trombidium velutinus* (*O. F. Müll. 1776*).

ment; ces points sont au nombre de six, avec un sillon transversal en avant de ces points. Les p a t t e s sont d'un rouge plus clair que le corps. L'a b d o m e n a presque la forme d'un parallélogramme, prolongé antérieurement en cône et arrondi postérieurement. Dans les plus petits, peut-être les plus jeunes, il est d'une couleur plus vermillon; dans les autres il est plus foncé comme dans le trombide fuligineux (**1**). Sur le dos quatre lignes longitudinales de fossettes; les deux lignes intermédiaires de six fossettes, dont les antérieures les plus distantes; les deux latérales de quatre fossettes également éloignées l'une de l'autre. Deux y e u x rouges supérieurs vers les côtés de l'abdomen dans la plus large partie antérieure (**3**). Les p o i l s du corps très courts, blancs, non serrés, mais assez distans, de manière qu'ils ne forment pas une laine comme sur les trombides soyeux (**4**) et fuligineux (**1**); leur base est large et conique; ils se brisent ensuite en arrière sous un angle droit, et la partie redressée est du double plus longue que la partie de la base. Les poils qui couvrent la partie antérieure avancée du corps, sont dirigés en avant, ce qui est particulier; ceux qui entourent le bord antérieur de cette partie conique sont des soies roides, droites (**5**).

Quoique cette espèce soit grande, je n'y ai pu découvrir les p a l p e s appendiculés (**6**). En pressant la partie antérieure du corps, il en sort en dessous une partie cylindrique plus pâle que le corps, un peu amincie vers l'extrémité, au sommet de laquelle est inséré le bec (**7**), qui ne paroît ni conique et triangulaire, à base plus large, ni garni de poils; mais il paroît composé de deux m a n d i b u l e s onguiculées. Je n'ai pas encore pu séparer ces mandibules, qui sont courtes inférieurement, rétrécies au milieu et aiguës au sommet. Dans l'un de ces individus j'ai découvert à ce sommet des onglets et quelques poils (**8**). Dans deux autres je n'ai pas observé les onglets des mandibules; mais le bec, en se séparant en trois parties (**9**) analogues à celles du bec des cirons (**10**), m'a montré une autre partie singulière, subtile, sortant de la partie intermédiaire, avec un article court et mobile au sommet extérieur (**11**).

226. *Trombidium velutinus* (*O. F. Müll. 1776*).

„La structure de la peau est étoilée ou échiquetée: une tache très-petite, ronde, de laquelle sortent six rayons, dont chacun se joint à la tache de six autres petites étoiles."

Opmerkingen. Meesterlijke beschrijving! Om de lange beschrijving overzichtelijk te maken, heb ik enkele woorden gespatiëerd. — **1.** *Allothrombium aphidis* DE GEER. **2.** *Belaustium quisquiliarum* HERM., wier haren, bij kleine vergrooting, op die van *velutinus* gelijken. **3.** Twee dubbeloogen. **4.** *Trombidium holosericeus* L.; maar zijn *holosericeum* is eene andere soort! **5.** Zijn mikroskoop was niet goed genoeg, om te zien, dat de haren den vorm hebben van eene lansspits. **6.** Vandaar de naam *expalpe*. **7.** Zie fig. M, die niet in den tekst genoemd wordt. **8.** Zie fig. N., die evenmin in den text genoemd wordt. Ik kan die „haren" niet verklaren. **9.** Zie fig. L, evenmin in den tekst vermeld; zij vertoont de verlenging der vergroeide maxillicoxae, de „lèvre inférieure", en de beide palpen, die hij vergelijkt met de mandibels der **10.** „Cirons", dat zijn zijne *Scirus*, onze *Bdella*. **11.** Ik gaf de verklaring reeds sub 9.

In HERMANN's beschrijving zijn twee fouten ingeslopen. **1.** Bij de beschrijving der haren verwijst hij naar t. 9. f. O. Op p. 144 lezen wij echter, dat de éditeur (HAMMER) deze figuur niet in de nagelaten portefeuille gevonden heeft. **2.** Op t. 3. f. T. zijn de randharen van *expalpe* afgebeeld (dat is dus de verloren gewaande figuur O.); in de Explication des Planches, p. 140, staat echter abusivelijk: „du *Trombidium quisquiliarum*", waarop zij gelijken, zie boven, sub „Opmerkingen 2".

Trombidium maculatum, Trombide maculé. HAMMER, l. c. p. 31. — „Le nom de trombide expalpe a été donné à cette espèce avant que l'auteur eût découvert, décrit et dessiné les palpes et la bouche; (pl. IX, fig. L., M., N.); il faudroit donc changer ce nom, ce que l'auteur auroit sans doute fait, et on pourroit lui substituer celui de" (zie boven). (Note de l'éditeur).

(*Tyroglyphidae.*)

1646. *Acari.* KIRCHER, Ars magna lucis & umbra; lib.

(*Tyroglyphidae.*)

10. P. 2. c. 8. § 5. p. 834. — „Non dicam hic de mira corporum minutissimum animalium constitutione, et fabrica, ut sunt Acari." — Hij kende geen andere dan *farinae, domesticus* en *lactis;* daarom plaats ik deze passage hier.

■ 1759. *Würmer, Milben.* LEDERMÜLLER, Micr. Ergötz.; 1763. — De eerste 50 „Kupfer" en p. 1—96. waren reeds 1759 verschenen.

P. 71. (Hij behandelt *farinae*) „so findet man deren verschiedene Arten. Denn anderst habe ich sie auf den Rinden der Käse und zwar der Holländischen, anderst im Reis, auf den Mandeln, Schweinsblasen und andern dürren, sauern und fetten Sachen gefunden." — Hij heeft goed waargenomen.

P. 72. „Allzudrocken und allzunass können die Würmer nicht vertragen, hingegen auf feuchten Körpern halten sie sich am längsten auf."

■ 1778. *Mittes.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 88. — Zijn „première famille" bestaat uit „Mittes qui se trouvent sur les vivres ou les provisions de bouche." — Die groep komt vrij wel overeen met wat later *Tyroglyphidae* genoemd werd.

■ 1791. *Cirons.* BREZ, Flore des Insectophiles; p. 105. noot. — „Dans la plupart des matières commestibles gardées trop longtemps."

■ 1804. *Mittes.* DUMÉRIL. Traité élém. Hist. Nat., p. 118. — Hij meent hier: alle verwanten van de meelmijt. — Nomen nudum.

■ 1804. *Mites domestiques.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 341. — Aldus noemt hij de „première famille" van DE GEER. De beschrijving, die volgt, is echter die van *Acarus domesticus* van DE GEER 1778.

Genus **Tyroglyphus Latreille 1796.**

Type *Acarus farinae* L. 1758.

■ 1796. **Tyroglyphus,** *Tyroglyphe* (Fra.). LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 185. — „Mandibules grosses, coniques, très-pointues, à deux pinces. Deux pièces aiguës (1) formant la lèvre inférieure. Antennules de la même longueur,

Tyroglyphus Latr. 1796.

peu apparentes, adossées, articulées. — Caract. habituels. Corps ové, blanc, mou, sans distinction d'anneaux. Pattes courtes; pelotte mobile munie de crochets (**2**), au bout des tarses."

Opmerkingen. **1.** Niet „aiguës", maar stomp. **2.** Hoeveel? uit den pluralis zoude men meenen: minstens 2; wat niet waar is. De diagnose is dus gedeeltelijk fout. — Als „type" (zie hierboven, p. 33) geeft hij aan: „*Acarus siro* Linné". Nu beteekent *Tyroglyphus:* kaas-uitholler. Hij heeft dus de kaasmijt op het oog gehad; maar dan had hij moeten zeggen: „*Acarus siro* var. **farinae.**" Zie daarover Deel I. p. 187.

■ 1802. *Acarus, Mite.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 64. — „Palpes peu apparens, fort cours. Mandibules découvertes, grosses, très-pointues, à deux tenailles. Pattes propres pour la course. Corps ové, très-mou. Une pelotte mobile, munie de deux crochets" (sic!) „au bout des tarses. Exemple. *Acarus siro* L."

Zie mijne opmerking hierboven. Zie over „exemple" hierboven, p. 33.

„J'avois nommé ce genre *tyroglyphe;* mais l'insecte qui m'a servi à le former" (dat noemen wij: „type"!) „étant généralement désigné sous le nom de mite, j'ai cru devoir me conformer à l'usage ordinaire, et reformer la dénomination que j'avois d'abord employé."

Totaal onnoodig! Bovendien bestaat er reeds een genus *Acarus* L. 1758, met *Acarus siro* L. 1758 (de schurftmijt!) als type. — Ook reeds een genus *Acarus* Latr. 1795, met *Acarus coleoptratus* L. 1758 als type. — En dan nog *Acarus* Latr. 1796, met *Acarus geniculatus* L. 1758 als type.

■ 1803. *Mite.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 201. — „Palpes peu apparents, fort courts; mandibules découvertes, grosses, à deux serres." — Geen type.

■ 1804. *Mite* (Fra.). Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 399. 400. — Nomen nudum.

227.

(Vervolg van Deel I. p. 165. n. 64.)

Tyroglyphus farinae (L. 1758).

Type van het genus *Tyroglyphus* LATR. 1796.

□ 1557. *Vermiculus.* JERON. CARDANO, De rerum varietate Libri XVII; lib. 8. c. 44. p. .... (In margine: „Pili e mammis cur"). — Reeds tijdens de correctie van vel 11 van Deel I kon ik, p. 166. r. 14. v. b. inlasschen: „Gevonden! CARDANO 1557. Zie mijn Deel II." — De passage luidt als volgt: „nobis *vermiculi* minimi, ut vix discerni queant, in urina iam diu apparent." — Dit is de oudste vermelding van het voorkomen van *Tyroglyphus farinae* in urine. De verklaring ervan gaf ik in Deel I. p. 165.

■ 1658. *Vermiculus.* KIRCHER, Scrutinum phys. med.; p. 120. — „Huius farinae sunt omnis generis fructus, ... qui nox insensibilium vermiculorum (ubi nobis smicroscopij experimento constitit) foetura scatere videntur; & hi comesti, nescio quid virulentem semper secum adferunt, unde varia & improvisa morborum genera nascuntur."

Deze oude passage is hierom merkwaardig, omdat ook in de laatste jaren gebleken is, dat het nuttigen van oud, muf, bedorven meel, dat vol *Acari* zit, zeer nadeelige darmstoringen ten gevolge hebben kan.

■ 1663. *Vermiculus.* JERON. CARDANO, Opera omnia; tom. 3.: De rerum varietate Libri XII; lib. 8. c. 44. p. 70. — Als 1557.

□ 1667. CHARLETON. Zie Deel I. p. 173. — Deze editie bestaat niet. Wat hier staat moet dus geschrapt worden.

■ 1667. *Syro in caseo.* MERRETT, Pinax rer. nat. Brit.; p. 207. — Nomen nudum. — Britannia.

■ 1668. *Vermis in caseo, Acarus, Mite.* CHARLETON, Onom. zoic.; p. 55. — Nomina nuda. — N.B. „hexapodum"!

■ 1677. *Vermis in caseo, Acarus, Mite.* CHARLETON, Exercit.; p. 58. — Is de 2e editie van 1668. — Nomina nuda.

■ 1680. BLANKAART. Zie sub n. 231. p. 627 (*dimidiatus*).

■ 1687. GRIENDEL (Deel I. p. 176. — Door eene ontdekking omtrent een van GRIENDEL's figuurtjes (zie beneden, sub n. 231. p. 627) kwam ik ertoe, ook de andere figuurtjes

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

(zie Deel I. p. 177) eens nader te beschouwen, en toen trof het mij, dat alle 4 figuurtjes, die *farinae* voorstellen moeten, door hunne segmentatie en door de richting hunner pooten, overeenkomst vertoonen met de afbeelding van TORTONI (zie Deel I. p. 175). Merkwaardig is, dat BONANNI 1691, die beide afbeeldingen naast elkander reproduceert, de overeenkomst niet zag. — Ik begon toen ook GRIENDEL's tekst te bestudeeren. Het resultaat van deze studie vindt men hier beneden, p. 627.

■ 1690. BLANKAART, Collectanea. Zie sub n. 231. p. 628.

■ 1694. *Mite.* M. D. C., Dict. Arts Sci.; v. 3. — „Petit insecte .... ordinairement dans le fromage...." — Zeer korte beschrijving, vermoedelijk aan BLANKAART 1688 ontleend.

■ 1700. *Acarus casei.* NEBEL, De verm. plumb. depascentibus; *in:* Misc. Cur. Acad. Nat. Cur.; Dec. 3. Ann. 5 & 6. 1697 & 1698 (publ. 1700.); p. 220. — Nomen nudum. — Duitschland.

■ 1702. *Caseorum teredo.* GAHRLIEP, De minutiis anim.; *in:* Misc. Cur. Acad. Nat. Cur.; Dec. 3. Ann. 7 & 8. Ann. 1699 & 1700 (publ. 1702); p. 256. — Nomen nudum. — Duitschland.

■ 1704. *Syro in caseo.* MERRETT, Brit. rer. nat. pinax; p. 207. — Als 1667.

□ 1704. *Mite, Miton, Midas.* Dict. de Trévoux. — „C'est le plus petit des insectes qui naît dans .... les fruits & dans le fromage." — Ik neem aan, dat hij bedoeld heeft: „fruits secs". — Gedroogde vruchten, kaas.

■ 1720. *Acarus, Acarus in caseô.* VALENTINI, Amphitheatr. zoot.; p. 229. 230. — Korte beschrijving naar VAN LEEUWENHOEK 1693 en later.

Anecdote. Hij heeft blijkbaar ook POWER 1664 gelezen (zie Deel I. p. 170); diens zin: „its mouth .... when open'd, it appeared red within", geeft hem aanleiding te zeggen: „ex qua apertura partem aliquam intar linguae proferri vidi" (sic!).

■ 1721. *Mite, Miton, Midas.* Dict. de Trévoux. — Als 1704.

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

■ 1725. *Mite, Syro.* SLOANE, Voy. to Jamaica; v. 2. p. 198. — „Are here plentifully found in cheese brought from Europe." — In kaas; Jamaica.

■ 1727. *Mite.* NIEUWENTYT, L'existence de Dieu; lib. 2. c. 7. p. 351. — Nomen nudum.

■ 1731. *Acarus.* VAN MUSSCHENBROEK, Tentamina exper. nat.; p. 102. — „Acari, qui caseo vescuntur, inclusi in vacuum recipiens post pauca minuta apparuerunt immoti mortuique; licet autem in hoc recipiente fuerint trium dierum intervallo, nihilominus readmisso aëre in vitam quasi redierunt." — Het is haast ongeloofelijk; men zoude verwachten, dat zij uitdroogden of explodeerden.

■ 1732. *Mite, Miton, Midas.* Dict. de Trévoux; Ed. 3. — Als 1704.

■ 1734. *Käsz-Miete, Meel-Miete.* FRISCH, Beschr. Ins. Teutschl., v. 11. c. 2. p. 4. — Nomina nuda.

■ 1737. *Acarus, Dierken, Mytken.* SWAMMERDAM, Biblia Naturae; Bybel d. Natuure; v. 1. p. 57. — Latijnsch en Nederlandsch; woordelijk als 1669 en 1685.

■ 1738. *Sierken.* SWAMMERDAM, Biblia Naturae; Bybel d. Natuure; v. 2. Register (ongepagineerd). — Hij verwijst naar v. 1. p. 57.; maar daar staat: *Dierken.* — Zoo ook naar v. 2. p. 708—713.; maar daar spreekt hij over de larven van *Piophila casei*, die hij „wurmen" noemt. — Zoo maakt men Registers!

■ 1742. *Mouche.* LESSER, Théol. Ins.; v. 1. p. 78. — „La mouche qui naît dans la farine, qu'on n'apperçoit qu'à peine sans le secours du microscope." Hij verwart blijkbaar *Piophila casei*-larven en *Tyroglyphus farinae!*

Mite. LYONNET, l. c. in eene noot.

□ 1743. *Acarus.* LINNAEUS, Oratio de memorabilibus in Insectis .... cum primum deponeret Academiae praesidium. A°. 1739. d. 3. Oct. — Mente Jussieu ex Svetica in Latinam vertit Lingvam Parisiis 1743. Abrah. Bäck.

Deze „Oratio" is later in de Amoen. Acad. v. 2. 1751. opgenomen, met dezelfde vermelding over DE JUSSIEU en BÄCK. Daar vindt men, p. 18:

„Hi sunt exercitus, quos emittit DEus puniendum inobe-

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

dientem gentem; .... Acarus Caseum et farinam .... &c."

Het merkwaardige daarvan is, dat deze zin niet in den oorspronkelijken Zweedschen tekst van 1739 voorkomt, dien ik zoo gelukkig was, in handen te krijgen. Daar leest men:

„Desse äro altsâ de GUDS värk i hvilkas âskâdande vi oss öfva skole."

Hetwelk beteekent: „Deze zijn altezamen GODS werk in welk wij zien onze oefenschool."

■ 1746. *Acarus ex arido caseo.* LINNAEUS, Faun. Suec.; p. 347. n. 1195., waarbij hij BONANNI citeert.

■ 1747. *Käsemade.* NIEUWENTYT, Rechter Gebrauch der Weltbetrachtung; p. 352. 353. 373. — Nomen nudum.

■ 1749. *Acarus.* BIBERG, Oecon. Nat.; p. 35. — „Acari intra aliquot dies familiam usque ad millesimum numerum augere valent." (sic!)

■ 1749. *Acarus casei Helvetici ; Käse-Milbe von Schweizer-Käse.* KNIPHOF, De pedic. inguin.; t. 3. f. P. — Verkleinde reproductie van CUNO's figuur (zie Deel I. p. 182); zonder tekst.

■ 1751. *Acarus* BIBERG, Oecon. Nat.; *in :* LINNAEUS,. Amoen. Acad.; v. 2. p. 35. — Als 1749.

□ 1751. *Vermis, Acarus.* VON LINDEREN, Speculum Veneris; p. 467. — Wordt door PALLAS 1760 geciteerd. — In urine; Duitschland.

■ 1751. *Acarus.* LINNAEUS, Orat. de mem. in Ins.; *in :* LINNAEUS, Amoen. Acad.; v. 2. p. 388. — Zie bij 1743.

□ 1752. *Acarus.* AVELIN. Zie Deel I. p. 185. — Daar verzuimde ik, erop te wijzen, dat derhalve *Acarus farinae,* wanneer die in grooten getale met muffig meel op de huid der babies gestrooid wordt, een ernstig exantheem veroorzaken kan.

■ 1752. *Acarus.* BIBERG, Oecon. Nat.; *in :* LINNAEUS. Amoen. Acad.; v. 2. p. 35. — Nomen nudum.

■ 1752. *Acarus.* LINNAEUS, Orat. de mem.; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 2. p. 405. — Als 1751.

■ 1752. *Acarus, Thiergen, Mülbe.* SWAMMERDAM, Bibel der Natur; p. 26. col. 1. — Als 1737.

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

Käsemade, Miete ; in het Register.

■ 1753. *Ciron.* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 3. p. 457. — „Aussi dans les fromages." — Nomen nudum.

■ 1753. *Milbe.* LINNAEUS, Von den Merkw. d. Ins.; *in :* Allg. Mag. Nat. Kunst Wiss.; v. 2. p. 328. — Als 1751. — Nomen nudum.

■ 1754. *Ciron du fromage sec, Ciron de farine.* DE LA CHENAYE DES BOIS; *in :* LINNAEUS, Systême nat.; Ed. 8a.; p. 235. n. 7. — Als 1746.

□ 1757. *Acarus, Acarus farinae.* NYANDER, Exanth. viva; p. 3. — „Hinc farinae et Scabiei acaros unam constituere eandem speciem concludimus."

■ 1758. *Käszwurm, Mehlwurm.* GMELIN, Onomatol. Hist. Nat.; v. 1. col. 30. — Met „Käszwurm" in col. 31. bedoelt hij echter de larve van *Piophila casei.*

■ 1758. *Ciron.* SWAMMERDAM, Hist. nat. d. Ins. (Vertaling der Biblia Naturae); *in :* Collect. acad.; Part. Etrang.; v. 5. (= Hist. Nat. sép. v. 2.) p. 32. — Als 1737.

■ 1758. *Acarus.* SWAMMERDAM, The Book of Nature; p. 25. col. 2. — Als 1737.

■ 1759. *Acarus ex arido caseo, Acarus farinae.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 647. col. 1. — Naar LINNAEUS, Faun. Suec. 1746.

■ 1759. *Mehlmilbe.* LEDERMÜLLER, Micr. Ergötz. 1763. p. 68. t. 33. f. 2. — De eerste 50 „Kupfer" waren einde 1759 verschenen.

P. 69. „Durchsichtig wie Glass; 6 Füsse; ein helles paar Augen und ein Zangengebiss (1); am ganzen Leibe, Füssen und Maul aber viele lange Haare. — Sie lebten ohngefähr 8. bis 10. Tage; vermehrten sich inzwischen ungemein stark, legten sehr viele Eyer, und nachdem ich das grosse Glas, worinnen ich sie aufbehalten, von ohngefehr in einem trockenen Zimmer stehen lassen, fande ich sie nach ein paar Tagen mehrentheils todt. — Ihr Gang ist ziemlich geschwinde, wenn sie auch gleich eine Beute mit sich schleppen, die noch so gross ist, als ihr ganzer Cörper. — Es ist sehr anmuthig zu sehen, wenn öfters 3. bis 4. solcher Milben an einem etwas

grossen Staubtheilchen ziehen, und es einander aus den Klauen reissen wollen."

Opmerkingen. **1.** Van boven gezien gelijken de 2 mandibels op een tang. Uit niets blijkt, dat hij de scharen

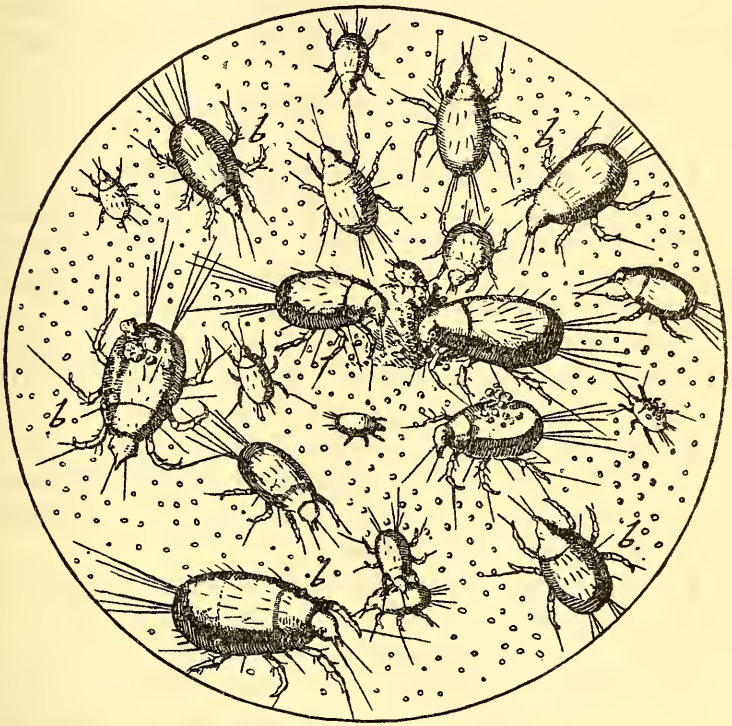

Fig. 219. — 1/1.

der mandibels zag. — Niet alleen zegt hij, dat zij 6 pooten hebben, maar hij beeldt ze ook alle met 6 pooten af! Overigens zijn de proporties en de beharing tamelijk goed weergegeven. In het ronde figuurtje, dat boven het rechter individu (in het midden) geteekend is, en dat de twee etenden nadert, meen ik zelfs eene Nympha II (hypopus) te moeten zien; en dan is dat de oudste afbeelding, die ik ken. Zie Schrank 1781.

P. 69 en 71. Hij vond ze ook in rijst. Ofschoon hij zegt, dat deze „anderst" waren, geloof ik toch, dat het *farinae* was, maar anders gekleurd dan die van meel.

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

In meel, in rijst; Duitschland.

■ 1759. *Acarus lateribus sublobatis pedibus* 4 *posticis longissimis, femoribus capiteque ferrugineis, abdomine setoso. Farinae.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 15. — De diagnose is die van de schurftmijt, maar het woord „farinae", dat er aan toegevoegd is, geeft zooveel te kennen als: *Acarus siro* var. *farinae.*

□ 1760. *Luis, Kaasmijt.* BAKER, Het micr.; v. 2. p. 181. 182. — Als 1744.

■ 1760. *Acarus farinae.* NYANDER, Exanth. viva; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 95. — Als 1754; zie hierboven.

□ 1760. *Acarus farinae.* PALLAS, Diss. de Infestis vivent. intra viventia; p. 2. — „acarus scabiei, acaro farinae consanguineus." — Let wel: niet „idem est".

Acarus, Vermis. Idem, ibidem; p. 6. — „Vesicae quoque urinariae ingenerantur vermes .... aut acaros." — Hij citeert VON LINDEREN 1751 en CARDANO 1557.

■ 1761. *Acarus siro.* LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 481. n. 1975. — N.B. De diagnose is die van de schurftmijt, maar hij citeert *„Acarus farinae* Fn. 1195" en andere schrijvers, zelfs: „Suecis *Mahl.*"!

■ 1761. *Acarus siro, Mählmilbe.* GESSNER, Abh. .... Getreyd zu bewahren; *in:* Abh. naturf. Ges. Zürich; v. 1. p. 267. — Op tab. I., carton onderaan: *Acarus farinae.*

„Das Haupt ist zugespitzt, der Bauch rundlicht eyförmig (**1**), und der Farb blass, fast durchsichtig, hat acht braunrothe Füsse, von denen die hintern länger sind (**2**), der Rücken ist borstig." — Verder hetzelfde over „die Raud der Kinder" als AVELIN 1752.

FIG. 220. — 1/1.

Opmerkingen. **1.** Beter ware:. „rundlicht viereckig", zooals ook zijne figuur toont, en zooals werkelijk het geval is. **2.** Deze mededeeling is nieuw, en juist.

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

In meel; Zwitserland.

■ 1761. *Milbe.* SULZER, Kennz. Ins.; p. 23. — N.B. de passage uit LINNAEUS, Oratio 1751!

Mehlmilbe. Idem, ibidem; p. 184. — Hij beschrijft *Acari* in het algemeen; noemt daarbij ook deze soort. Fout is: „ist eben die, welche bei den Menschen zwischen Haut und Fleisch steckt."

□ 1762. *Acarus.* BIBERG, Oecon. Nat.; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 2. p. 35. — Als 1749.

■ 1762. *Mitte.* BONNET, Consid. s. l. corps organ.; c. 8. art. 131. — Nomen nudum.

■ 1762. *Acarus casei antiqui, Ciron du fromage.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 622. 623. n. 3. — „Ressemble beaucoup à celui de la galle, mais il est un peu plus grand." — Dat heeft hij van LINNAEUS. — „On voit qu'il a sur le corps quelques poils longs, ce que l'on n'aperçoit pas dans celui qui précède" (*siro*).

„Dans le vieu fromage, dans la farine; et j'ai eu des pains à cacheter reduits en poussière par ce petit insecte." — Frankrijk.

□ 1762. *Acarus.* LINNAEUS, Orat. de mem. in Ins.; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 2. p. 405. — Nomen nudum. — Als 1751.

■ 1762. *Mite.* BIBERG, Oecon. of Nat.; *in:* STILLINGFLEET, Misc. tracts; p. 90. — Als 1749.

■ 1763. *Cheese mite.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 278. — Korte, maar goede beschrijving.

Meal acarus. Idem, ibidem; p. 280. n. 10. — „So called by LINNAEUS, is nothing else but the *cheese mite* before mentioned."

■ 1763. *Acarus siro farinae, Mide i meel.* PONTOPPIDAN, Danske Atlas; v. 1. p. 699. n. 4. — Nomina nuda. — Denemarken.

□ 1764. *Acarus.* BIBERG, Oecon. Nat.; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 2. p. 35. — Als 1749.

■ 1764. *Acarus casei antiqui, Ciron du fromage.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 622. 623. n. 3. — Als 1762.

■ 1764. *Mite de farine.* LEDERMÜLLER, Amus. micr.; p. 88—94. t. 33. f. 2. — Als 1759.

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

□ 1764. *Acarus*. LINNAEUS, Orat. de memor. in Ins.; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 2. p. 405. — Als 1751.

■ 1765. *Ciron de la farine*. MENURET; *in :* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 8. art. Insectes; p. 787. — Nomen nudum.

Mite. Idem, ibidem; v. 10. p. 579. — Naar POWER 1664, HOOKE 1665 en VAN LEEUWENHOEK 1693 en later.

Pou sur les puces. J. D. in: ibidem; v. 17. Suppl. p. 811. — Naar BAKER 1743.

■ 1765. *Acarus siro farinae, Miete im Mehl*. PONTOPPIDAN, Kurzgef. Nachr. Naturh. Dännemark; p. 231. n. 4. — Nomina nuda. — In meel; Denemarken.

■ 1766. *Kaas-myt, Kaas-maai*. ROESEL VAN ROSENHOF, De nat. hist. d. Ins.; v. 3. p. 145. — Als 1749; zie Deel I. p. 185.

■ 1767. *Melhmilbe*. BECKMANN, Anfangsgr. Naturh.; p. 117. — „Die Mehlmilbe kriecht in die Schweisslöcher der Menschen und verursacht die Krätze."

■ 1767. *Acarus siro* var. *farinae*. LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1024. n. 15. — Als 1758.; zie Deel I. p. 187.

■ 1767. *Acarus farinae*. SANDIFORT, Natuur- en Geneesk. Bibl.; v. 3. p. 586. noot, bij referaat over PRINGLE, Obs. diseases Army. — Nomen nudum.

□ 1768. *Mitte*. BONNET, Consid. corps organ.; c. 8. art. 131. — Nomen nudum.

□ 1768. *Acarus farinae*. CRELL, Diss. de contagio vivo; p. 26. § 22. — Is dezelfde als *Acarus siro*.

■ 1768. *Acarus farinae* (p. 249); *Vermis, Acarus* (p. 253). PALLAS, Diss. de Infestis viv. intra viv.; *in :* SANDIFORT, Theses diss. — Als 1760.

■ 1768. *Ciron de la vieille farine, Ciron du fromage*. VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat. — „Semblable à celui dans la peau de l'homme; mais un peu plus grand." — Blijkbaar naar GEOFFROY 1762.

Tique du fromage, Tique de la farine, Ciron du fromage, Ciron de la farine, Acarus casei, Acarus farinae, Mitte. Idem, ibidem, art. Tique. n. 3. — Nomina nuda.

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

■ 1768. *Ciron de la vieille farine, Ciron du fromage.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 3. p. 186. — Als hierboven.

■ 1769. *Mite, Blattea, Myte.* FERMIN, Descr. gén. Surinam; v. 2. p. 315. — „Les Mites sont des insectes presque imperceptibles, qui rongent .... & la fleur de farine. Celles qu'on a à Surinam, sont de belles Mites blanches, qui font beaucoup de dégât. Elles se logent, particulièrement, dans les barriques de farine, pour en détruire toute la fleur".

In meel; Suriname.

■ 1769. *Acarus siro, Acarus siro farinae, Kaasmyt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 129. n. 15. — P. 130: *Myt, Mite* (Fra.), *Siron, Ciron, Ciro, Syro, Meat* (Eng.), *Mite* (Eng.), *Mübe* (Dui.), *Mahl* (Zwe.). — Hij verwondert er zich over, dat LINNAEUS deze soort met de schurftmijt verwarde (zie uitvoeriger bij no. 268 sub 1769). — Beschrijving naar LINNAEUS 1746. Citeert ook LEDERMÜLLER, POWER, VAN LEEUWENHOEK. — P. 132—133. Hij begrijpt ook niet, dat men schurft kan krijgen door bepoedering met meel (citeert AVELIN 1752); want, dan zouden de dames, die zich poederen, al lang de schurft gekregen hebben. (Hij heeft niet goed gelezen, want, AVELIN zegt duidelijk: „farina cereali, in qua *Acari* saepissime habitant.").

Luis. Idem, ibidem; p. 148. — Op vlooien; naar POWER 1664.

■ 1769. *Acarus siro farinae.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1024. n. 15. — Als 1767.

■ 1769. *Acarus in caseo, Acarus in farina.* MURRAY, De verm. in lepra obviis; p. 9. — Hij gelooft, dat het dezelfde is als *Acarus siro*; zie aldaar.

[P. 12. 13. §. 4. Hier komt een verhaal voor, dat „Vermes" van den vloer van een ziekekamer terecht kwamen in den nachtspiegel; dit verhaal wordt later meermalen geciteerd; maar uit niets blijkt, dat deze „vermes" *Acari* waren.]

■ 1769. *Mite. Blatta.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 7. — „qui se trouve dans la farine." — Nomen nudum.

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

Tique du fromage, Tique de la farine, Ciron du fromage, Ciron de la farine, Acarus casei, Acarus farinae, Mitte. Idem, ibidem; v. 11. — Nomina nuda.

Ver de fromage, Acarus. Idem, ibidem; v. 12. — „D'une extrême petitesse, vit dans les fromages .... Vu au microscope, paroît composé de douze anneaux." — N.B. zie hierboven, p. 7. sub. 1738.

■ 1769. *Acarus, Maade.* VALMONT DE BOMARE, Algem. Woordenb. nat. Hist.; v. 2. — Vertaling van het bovenstaande.

Myt van het oude graan, Myt van de kaas. Idem, ibidem; v. 2. — Als 1768.

■ 1770. *Mitte.* (DE BEAURIEU), Cours d'hist. nat.; v. 7. p. 226. — Nomen nudum.

■ 1770. *Myt, Blattea.* FERMIN, Nieuwe alg. beschr. Suriname; v. 2. p. 287. — Als 1769.

□ 1770. *Milbe.* LINNAEUS, Merkwürdigk. Ins.; *in:* WEBER's Schwed. Mag.; v. 2. p. .... — Als 1751.

■ 1771. *Mite.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 95. — Als 1746; zie Deel I. p. 183.

■ 1771. *Mite, Miton, Midas.* Dict. univ. Franç. et Latin; Als 1704, met toevoeging van enkele voedselmedia, ontleend aan VAN LEEUWENHOEK.

■ 1771. *Ciron de la vieille farine; Ciron du fromage.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 9. — Als 1768.

■ 1771. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 2. P. 2. p. 111. — „Insectes domestiques; .... Les Mittes qui vivent dans la farine & dans le fromage."

□ 1771. *Siro.* ZWICKI, Diss. de statu .... retis Malpigh. — „Videntur Sirones non multum abludere" (in gedaante afwijken) „ab illis, qui .... caseum veterem acerrimum .... devorant, nam hi microscopio visi Ettmuellerianae iconi prorsus similes apparent." — Evenals LINNAEUS, ziet hij dus geen verschil.

[■ 1772. NIEBUHR, Beschreib. Arabien; p. XXXVII. — „Insekt in Zwiebacken, Waizen und andern Früchten." — Wordt meermalen geciteerd; uit niets blijkt, dat hij *Acari* bedoelde.]

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

■ 1772. *Acarus albus, corpore spinoso; Fiskmaur, Fiskmör* (IJsl.). Olafsen; *in:* Olafsen & Povelsen, Reise igiennem Island; v. 1. p. 607. C. a. t. 44. f. f. — „Er det allermindste bekiendte og doch det allerskadeligste Insect i Island. Fiskmøren er hvid glindsende overalt, undtagen en sort Plet bag eller oven paa. Den har mange spidse og lange Tagger, isaer de som staae ud fra Siderne, hvoraf 2de ere de største, og andre 2de staae bag ud. Dette Insect førtaerer Indbyggernes tørre Fiskevaer."

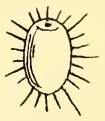

Fig. 221. — 4/1.

Is het allerminst bekende en toch het allerschadelijkste Insekt in IJsland. Vischmijten zijn wit glanzend overal, uitgezonderd een zwarte vlek achter of boven. Het heeft vele spitse en lange takken (uitsteeksels), vooral die welke van de zijden uitstaan, waarvan 2 de langste zijn, en 2 andere achter uitsteken. Dit insekt verteert van de inboorlingen de droge vischwaren.

Opmerkingen. Aangezien het diertje beschreven wordt als „glanzend", met 2 langere zijdelingsche en 2 achterrand-haren, zoo meen ik goed gedetermineerd te hebben. — In latere schrijvers wordt zij wel eens als *Glycyphagus domesticus* verklaard; deze is echter niet „glanzend" en alle haren zijn ongeveer even lang. — Zijne figuur staat onderst boven: immers de zwarte vlek (voedselbal) wordt als „achteraan" beschreven.

„Den aeder ogsaa mange andre Ting, endog andre Insecter, hvilket jeg ofte erfarede paa min Samling; i Saerdeeleshed aad den *Coleoptera* og *Aranea*."

Zij vreten ook vele andere dingen; ook andere insekten, wat ik dikwijls ondervond bij mijne verzameling; inzonderheid *Coleoptera* en *Araneae*.

Mör. Idem, ibidem; v. 2. p. 712.

Fiske-Insect. Idem, ibidem; Register.

■ 1773. *Acarus casei, Acarus of cheese, Cheese-mite.* Hill, Hist. of Anim.; p. 23. — Als 1752.

[■ (Anonymus.) Betracht. Gegenstände Naturlehre; *in:* Neues Hamb. Mag.; v. 4. n. 84; p. 505. — Zijne „Käsemilbe" is *Piophila casei*.]

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

■ 1774. *Mehlmilbe.* Börner, Samml. aus d. Naturg.; p. 553. — „Ist eben die, welche bey den Menschen zwischen Haut und Fleisch steckt." — Verder: „Wenn man die kleinen Kinder" &c., het verhaal van Avelin 1752.

■ 1774. *Mite.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 29. — Woordelijk als Menuret 1765.

■ 1774. *Mehlmilbe.* Goeze, in zijne vertaling van de Geer's Mémoire &c.; v. 1. P. 2. Discours 1.; *in:* Naturforscher; St. 3.; p. 281. — In eene noot: „Ich habe Erfahrungen, dass die Mehlmilben mit sechs Füssen geboren werden, und zween nachbekommen." — Dat wist Van Leeuwenhoek 1694 reeds. Bedoelt hij nu het 4e paar pooten?

[■ 1774. Goldsmith, An hist of the earth; v. 3. p. 165. — Kaas in Lapland heeft geen „mites", „probably because the mite fly is not to be found in Lapland." — Hij bedoelt dus met „mite" de larve van *Piophila casei.*]

■ 1774. *Acarus albus corpore spinoso; Fiskmaur.* Olafsen; *in:* Olafsen & Povelsen, Reise Island; v. 1. p. 42. — Als 1772.

■ 1775. *Tique du fromage, Ciron du fromage, Tique de la farine, Ciron de la farine, Acarus casei, Acarus farinae, Mitte.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 40. — Nomina nuda.

■ 1775. *Acarus siro farinae.* Fabricius, Syst. Ent.; p. 813. n. 16. — Als Linnaeus 1767.

■ 1775. *Mite, Blattea.* Fermin, Ausf. Beschr. Surinam; v. 2. p. 298. — Als 1769.

Blattea surinamensis (sic!), Maritini (vertaler), ibidem; noot.

■ 1775. *Acarus siro, Käsemilbe.* Fuesslin, Verz. Schweiz. Ins.; p. 59. n. 1180. — „Im alten Käss und Mehl häufig." — Zwitserland.

■ 1775. *Acarus siro, Ostmid, Meelmid, Mot.* Hammer, Faun. Norv.; p. 156. n. 690. — Hij staat nog op het standpunt van Linnaeus: „Der er ingen anden Forskiel mellem Meelmid, Skabmid," &c. (Er is geen ander verschil tusschen meelmijt, schurftmijt, &c.). — Toch zegt hij „Findes i gammel" (oud) „Meel og Ost" (kaas). — Noorwegen.

■ 1775. *Acarus siro, Käsemilbe. Mehlmilbe, Kaasmijt.* P.

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1049. n. 15. — Als HOUTTUYN 1769.

■ 1775. *Mör.* OLAFSEN *in:* OLAFSEN & POVELSEN, Reise Island; v. 2. p. 51. — Nomen nudum.

Maur, Acarus. Idem, verklaring der tabula XVI. — Nomina nuda; figuur als die van 1772.

■ 1775. *Ciron de la vieille farine, Ciron du fromage.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. nat.; v. 2. p. 193. — Nomina nuda.

Tique du fromage, Tique de la farine; Ciron du fromage, Ciron de la farine, Acarus casei, Acarus farinae, Mitte. Idem, ibidem; v. 6. p. 177. — Nomina nuda.

Ver du fromage, Acarus. Idem, ibidem; v. 6. p. 367. — Als 1767.

■ 1776. *Milbe.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in:* Beschäft. Berlin. Ges.; v. 2. p. 273. — „Sah ich doch dergleichen zuverläszig an einem Floh, zwischen den Schuppen des Halskragen hervorkommen, und zwischen den Schiebergläschen herumkriechen." — Dat waren Nymphae II (hypopi). — *Pulex;* Duitschland.

■ 1776. *Myt in het meel.* LEDERMÜLLER, Mikr. Vermaaklykh.; v. 1. p. 52. — Als 1759, met dezelfde figuur.

■ 1776. *Meel-mid, Ost-mid.* O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 186. sub n. 2214. — „Ost" = kaas. Die namen komen voor in het gedeelte over de schurftmijt; hij is dus in dit opzicht nog niet wijzer dan LINNAEUS. — Denemarken, Noorwegen.

Acarus cadaverum, Fisk maur (IJsl.). Idem, ibidem; p. 187. n. 2230. — „Albus ovatus; setis raris, pedibus posticis brevissimis." — Hij citeert OLAFSEN 1772, maar die geeft geene beschrijving van de achterpooten. Heeft MÜLLER zelf een „Fisk-maur" gezien? En was dat een „hypopus"? — Denemarken.

■ 1776. *Acarus lateribus sublobatis; abdomine postice biseto; setis corpore brevioribus; pedibus quatuor posticis gracilibus.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 121. n. 22. t. 6. f. 2. 3. — Dat is eene verbeterde editie van de diagnose, die LINNAEUS 1758, 1767 van de schurftmijt geeft. Hij citeert ook

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

„LINNAEUS: *Acarus siro.*" Erg dom van hem. — Verkort: „*Käsemilbe;* vorzüglich klein; eine der bekanntesten, die aber nichts desto weniger dem Ritter von Linnee ausser den Abzeichnungen, die davon häufig vorhanden sind, nicht bekannt zu seyn scheinet. Denn nach demselben: ihre Füsse III und IV vorzüglich lang. Dieses Kennzeichen habe ich niemal bemerken können. Eher wären sie kürzer, wenigstens dünner;

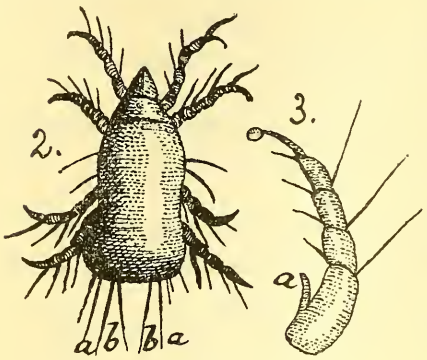

FIG. 222. — 3/2.

haben ebenfalls an jedem Gelenke auf der vordern Seite ein langes Haar, und endigen gleichfalls in eine stumpfe Spitze. Überall fünf Glieder. Füsse I (Fig. 3) am innersten Gelenke an der untern Seite einen krummgebogenen Zahn *a.* um sich desto fester zu halten, vielleicht bequemer zu graben (**2**). Körper aus dreyen Stücken: Rüssel *d.*, der aus zwoen Spitzen bestehet (**3**); Rückenschilde *e* (**4**) unter welchem die Füsse I und III, die die Natur stärker gemacht hat, weil schwerere Arbeit zu verrichten; Rumpf *f.*, ohngefähr um die Mitte an beyden Seiten eine kleine Ausschweifung, auch ein oder das andere Häärchen (**5**). Rückwärts etwas mehr haarig, besonders 4 Häärchen, länger als die übrigen, aber doch kürzer als die Hälfte des Leibes; unten zwey, oben zwey. Farbe durchscheinend weiss; am Kopfe und Füssen etwas brandgelbes."

Opmerkingen. **1.** Ik herinner eraan, dat LINNAEUS voor de schurftmijt (*siro scabiei*) en de meelmijt (*siro farinae*) slechts ééne diagnose gaf, en wel eene, die ontwijfelbaar slechts de schurftmijt aanduidt. **2.** Daaruit blijkt, dat SCHRANK zich tevreden stelde met het bezichtigen van slechts één individu, dat toevallig een ♂ was. Hij is de eerste die een ♂ zag en afbeeldt. **3.** Goed gezien; het was echter al lang bekend (1622. 1664. enz.). **4.** Hij denkt

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

aan een insekt. **5.** Seta scapularis externa en seta praecoxalis III.

Op kaas; Oostenrijk.

■ 1776. *Käsemilbe.* SULZER, Abgek. Gesch. Ins.; p. 244. — „In der Rinde alter Käse giebt es deren bei Millionen." — P. 245. „Im Mehl." — Zwitserland.

■ 1777. *Mehlmilbe.* BECKMANN, Anfangsgr. Naturh.; Ed. 2.; p. 101. — Als 1767.

■ 1778. *Luis op Vlooijen.* BAKER, Het mikr.; v. 2. p. 181. — Als 1743.

Luis op droogeryen. Idem, ibidem; p. 182. — Als 1743.

■ 1778. *Acarus siro, Käsemilbe.* FISCHER, Vers. Naturg. Livl.; p. 166. n. 441. — Kaas; Lijfland.

■ 1778. *Mehlmiete, Mehlmiethe, Mehlmilbe, Käsemilbe, Acarus siro.* GOETZE; *in :* DE GEER, Abgek. Gesch. Ins.; v. 2. P. 1. p. 61.

■ 1778. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 86. — Dans la farine, sur le fromage.

Acarus farinae, Mitte de la farine. Idem, ibidem; p. 97. — „Acarus oblongus albus, capite rufescente, pedibus conicis crassioribus aequalibus. — Mitte allongée blanche, à tête roussâtre et à grosses pattes coniques égales. — Verkort:

„De la farine de seigle. Blanc, tête et pattes un peu roussâtres. Corps ovale, allongé, tête grosse, conique, se terminant en pointe mousse. Pattes grosses, assez longues, surtout celles des deux premières paires, qui surpassent un peu en grosseur les 4 autres; elles diminuent peu à peu de volume, et se terminent en pointe mousse, où j'ai cru voir un petit crochet, mais pas assez distinctement pour en être tout-à-fait assuré; je n'ai point remarqué à leur extrémité cette petite vessie transparente (**1**); au reste diviséés en articulations et garnies de poils, dont un surpasse les autres en longueur. Tête et corps ont aussi des poils; ceux de derrière très-longs. — Marchent assez vite;

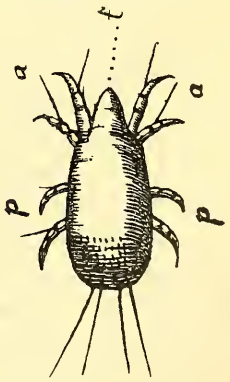

FIG. 223. — 3/2.

elles aiment à s'enfoncer bien avant dans la farine."

Opmerkingen. **1.** Die hij bij *Parasitidae* en *Ixodidae* zag. — Ik merk nog op, dat hij, evenals SCHRANK 1776, slechts één exemplaar onderzocht, een ♀.

In roggemeel; Zweden.

■ 1779. *Acarus siro, Käsemilbe.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; p. 394. n. 2. — „In Mehl und Käserinden". — Hij beschouwt, evenals LINNÉ, deze identiek met de schurftmijt.

■ 1779. *Mitte.* BONNET, Consid. corps organ.; c. 8. art. 131. — Als 1762.

■ 1779. *Acarus siro, Miide.* WILSE, Phys. Beskriv. Spydeberg; p. 80. — Nomen nudum. — In meel; Noorwegen.

■ 1780. *Acarus siro* var. *farinae, Okok* (Groenl.). OTHO FABRICIUS, Faun. Groenl.; p. 221. — Na LINNÉ's diagnose van de schurftmijt volgt: „Varietatem *farinae* quidem etiam in farina mea vidi: an vero in Groenlandia domi habeat, incertus sum, dum Groenlandi farinaceas non utuntur."

Acarus cadaverum. Idem, ibidem; p. 222. — Citeert O. F. MÜLLER 1776, met diens diagnose, en OLAFSEN 1772. — „Habitat in siccatis; praesertim piscibus, Groenlandorum. Noxius satis. Praecedenti" (*farinae*) „affinis."

■ 1780. *Acarus acarorum.* GOEZE, Neuentdeckte Theile an Ins.; p. 98. — Hij beschrijft een *Acarus acarorum* (zie hierboven, p. 247), en vervolgt:

„dergleichen ich auch aus einem todten trockenen Floh, habe auskriechen sehen." — Dat was eene andere soort, en wel Nymphae II van *farinae.*

■ 1781. *Acarus siro.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 489. n. 21. — Diagnose: „Albidus femoribus capiteque ferrugineis, abdomine setoso." Dat is de tweede helft van de diagnose, die LINNÉ van de schurftmijt gaf, en die tweede helft past vrij goed op *farinae.* Zijne citaten zijn goed, en hij voegt eraan toe: „Conf. *Acarus domesticus*" (&c. van DE GEER 1778); „vix satis distinctus." — Dat is hem niet kwalijk te nemen.

■ 1781. *Acarus siro, Käsemilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 512. n. 1056. — Daarmede benoemt hij de door hem 1776 beschreven *Acarus.*

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

Acarus acarorum, Milbenmilbe. Idem, ibidem; p. 524. n. 1087. t. 3. f. 3. **[non** *Acarus acarorum* GOEZE 1780; = *Scutacarus acarorum.*]

„*Descr.* Hemisphaericus, pallidus, glaber, pilis tantum in corpore aliquot brevibus (**1**), in pedibus nonnihil numerosioribus. In secundo pedum pari haud procul a basi seta longiuscula. Pedes omnes aequales, breviusculi (**2**). Antice corpus minutum, sui setulae duae antrorsum porrectae insident divergentes (**3**).

FIG. 224. — 3/2.

— *Habitat* in acaro *crassipede,* adulto. Enumerat LINNAEUS acarum quendam, quem *Scabrum* (**4**) vocat; an non ea species Acarus crassipes acaro *acarorum* infestatus? (**5**). Certe minutus noster acarus in acaro majori quietissimus, numerosusque adest, ita ut fere duodecim insectum unicum obsideant; nec facile etiam a mortuo discedit, sed cum illo moritur."

O p m e r k i n g e n. **1.** Wel wonder, dat hij die doorschijnende haren zag. **2.** Hij teekent de pooten III en IV te lang, en bovendien zonder de zware eindborstel. **3.** Een gedeelte van het gnathosoma. **4.** *Camisia scaber ;* zie n. 274. **5.** Wat heeft dat hiermede te maken?

Tyroglyphus farinae leeft inderdaad ook in de vrije natuur. Geen wonder, dat SCHRANK een dozijn h y p o p i e r v a n o p *Pergamasus crassipes* v o n d. — Zijne figuur gelijkt wonderveel op die van LEDERMÜLLER 1757.

■ 1782. *Acarus siro, Käsemilbe.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 2.; p. 393. n. 2. — Als 1779.

■ 1783. *Käsemilbe.* (Anonymus), Die Käsemilbe; *in :* Leipz. Woch. f. Kinder; v. 2. p. 148.

Dat men in een kinderboekje ook iets over *Acari* mededeelt, liefst over de kaasmijt, is prijzenswaard; maar dan moet men het goed doen. Niet als volgt:

„Leib mit ungeheuren Stächeln .... Fuss mit Klauen .... Man hatte einmal eine Käsemilbe in ein Vergrösserungsglase eingeschlossen.... sieben Monate .... starb.... gab einer neuen Kreatur das Leben .... nach zwölf Tage kam daraus eine Fliege zum Vorschein." — Dat is ontleend

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

aan SWAMMERDAM's beschrijving van *Piophila casei*, v. 2 p. 696.

■ 1783. *Acarus farinae*. DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 42. — Als 1778.

Mehlmilbe. GOEZE, ibidem; p. 241. (Erkl. d. Fig.)

■ 1783. *Acarus farinae*. RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 202. n. 1334. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1784. *Käsemilbe*. LESKE, Anfangsgr. Naturg.; p. 533. n. 2. — De diagnose is echter die van de schurftmijt.

■ 1784. *Acarus siro, Käsemilbe*. SCHMIEDLEIN, Taschenb. Insektenfr.; p. 87. — Nomen nudum. — Citeert LEDERMÜLLER 1759.

■ 1784. *Acarus siro, Käsemilbe*. ZETZELL, Anmerk. über Acarus reduvii Tödtung; *in :* Kön. Schwed. Akad. Wiss. Neue Abh.; v. 1. p. 229. — Nomen nudum.

■ 1785. *Mehlmilbe*. BECKMANN, Anfangsgr. Naturh.; p. 109. — Als 1767.

■ 1785. *Ciron*. BUC'HOZ. Hist. Ins. utiles; p. 318. — „Tremper le fromage dans l'huile." — Nomen nudum.

■ 1785. *Myt, Blattea*. FERMIN, Nieuwe alg. hist. Surinaame; Ed. 2.; v. 2. p. 287. — Als 1769.

■ 1785. *Acarus casei, Ciron du fromage*. FOURCROY, Ent. paris.; v. 2. p. 527. n. 3. — „Acarus casei antiqui."

■ 1786. *Acarus siro*. MOHR, Forsøg Islandsk Naturhist.; p. 104. n. 224. — „Er en lidet Mid." — In meel; in kaas; IJsland.

Acarus cadaverum, Fiskmaur. Idem, ibidem; p. 104. n. 225. — Nomina nuda. — Citeert OLAFSEN 1772 en O. F. MÜLLER 1776.

■ 1786. *Acarus siro, Käsemilbe, Ciron de fromage*. SCHMIEDLEIN, Einl. Insectenlehre; p. 422. — Weinig, maar uit oudere boeken: BACKER (lees: BAKER 1743), LEUEWENHOECK (lees: VAN LEEUWENHOEK 1684), ADAMS (1746). — Waarom niet uit DE GEER geput?

■ 1787. *Acarus siro*. AVELIN, Mirac. Ins.; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 333. — Als 1752; maar in de oorspronkelijke editie staat: *Acarus farinae*. Dat is eene ongeoorloofde „licentia" van SCHREBER!

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

■ 1787. *Acarus farinae.* BAECKNER, Noxa Ins.; *in:* Idem, ibidem; v. 3. p. 345. — Als 1752. Zie Deel I. p. 185.

■ 1787. *Acarus.* BIBERG, Oecon. Nat.; *in:* Idem, ibidem; v. 3. p. 35. — Als 1749; zie hierboven, p. 605.

■ 1787. *Acarus siro.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 25. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1787. *Acarus farinae.* FORSSKÅHL, Hospita Ins. Flora; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 285. — „Secale cereale"; hij bedoelt: rogge m e e l.

■ 1787. *Acarus siro; Käsemilbe.* HERBST, Natürl. Abb. merkw. Thiere; v. 8. n. 3. p. 141. n. 2. — Korte beschrijving naar SCHRANK 1776, met diens figuur.

Kasemilbe, bij de figuur.

■ 1787. *Acarus siro.* LINNAEUS, Oratio &c.; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 405. — Als 1751; maar daar staat alleen: *Acarus.* Dat is eene ongeoorloofde „licentia" van SCHREBER.

■ 1788. *Acarus siro, Miete, Ciron ,Mite* (Eng.). BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 3.; p. 435. n. 2. — Als 1779.

■ 1788. *Ciron du fromage.* P. A. F. RAY, Zool. univ.; p. 607. n. 3. — Zeer kort, naar GEOFFROY 1762.

■ 1789. *Mitte.* MAUDUYT, Discours prélim.; *in:* Encycl. méth.; v. 4. Ins.; p. CCLXXII. — „Attaquent le biscuit & toutes les substances farineuses converties en pâte, dessechées, & qui ont un peu vieilli." — Blijkbaar zelf waargenomen. — Frankrijk.

■ 1789. *Acarus siro, Ciron du fromage.* RAZOUMOWSKY, Hist. nat. du Jorat.; v. 1. p. 239. — Diagnose van de schurftmijt! — Zwitserland.

■ 1789. *Acarus siro, Mite de la farine.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 50. n. 11. — Naar DE GEER 1778 en SCHRANK 1776. — „In Gallia Australis."

Acarus acarorum, Mite des mites. Idem, ibidem; p. 78. n. 86. — Naar SCHRANK 1781.

■ 1790. *Mehlmilbe.* BRAHM, Insektenkalender; p. XLII. — Nomen nudum.

■ 1790. *Acarus siro.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2928. n. 5. — Diagnose van DE GEER's *farinae.*

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

Acarus acarorum. Idem, ibidem; p. 2934. n. 81. — Diagnose van SCHRANK 1781. — Citeert abusivelijk ook LINNAEUS 1746 (= *Scutacarus acarorum*).

■ 1791. *Acarus siro, Käsemilbe, Miete, Ciron, Mite* (Eng.). BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 4.; p. 396. — Als 1788.

■ 1791. *Acarus siro, Käsemilbe.* FISCHER, Versuch Naturg. Livland; p. 358. n. 661. — Nomen nudum. — In kaas; Lijfland.

■ 1791. *Mitte du fromage.* OLIVIER, art. Ciron; *in :* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 6. p. 2. — Nomen nudum. — „Qui occasionne la gale"!

■ 1791. *Acarus casei, Acarus farinae, Ciron du fromage, Ciron de la farine, Tique du fromage, Tique de la farine, Mite.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ.; v. 14. p. 209. — Nomina nuda.

Ver de fromage, Acarus casei, Idem, ibidem; p. 597. — „Ce ver paroît à la vue simple comme une particule de poussière mouvante; mais au microscope il paroît composé de douze anneaux; le premier de tous forme la tête du ver." — Zie hierboven, p. 7.

■ 1792. *Mitte ciron.* MANUEL; *in :* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 685. n. 29.; 691. n. 29. — *Acarus siro,* p. 691. n. 29. — *Mitte Siron* bij de figuur 12. t. 255. (die van DE GEER 1778).

■ 1792. *Acarus siro.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 708. n. 10. — Diagnose van DE GEER's *farinae* 1778.

■ 1793. *Käsemilbe, Meelmide* (Dee.), *Ostmide* (Dee.), *Miete.* BLUMENBACH, Haandbog i Naturh.; p. 344. n. 2. — Sub *Acarus siro,* de schurftmijt!

■ 1793. *Käsemilbe.* DONDORFF, Handb. Thierg.; p. 696. n. 4. — Sub *Acarus siro,* de schurftmijt!

■ 1794. *Acarus siro.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 430. n. 28. — Diagnose van DE GEER's *farinae* 1778.

□ 1794. *Acarus siro, Käsemilbe.* GOEZE, Belehrungen; p. 130. — Niets nieuws. Merkwaardig, dat hij, p. 181. denzelfden naam aan de schurftmijt geeft, hoewel hij weet, dat het twee verschillende dieren zijn.

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

■ 1796. *Acarus siro, Käsemilbe.* GOEZE, Belehrungen; p. 130. — Als 1794.

■ 1796. **Tyroglyphus** *siro.* LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 185. — Nomen nudum; **type** van het genus *Tyroglyphus* LATR. 1796; maar zijn *siro* is: *farinae!*

■ 1797. *Acarus siro, Käsemilbe, Miete, Ciron, Mite* (Fra.). *Mite* (Eng.). BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 5.; p. 388. — „In Mehl &c." — Maar de diagnose is van de schurftmijt!

■ 1797. *Mitte, Ciron du fromage.* (DUCHESNE), Manuel du Naturaliste; art. Tique. — Nomina nuda.

■ 1797. *Acarus farinae, Acarus siro.* OLIVIER, Expl. d. Pl.; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 18. Pl. 255. f. 5. —

Mitte fileuse boven de figuur!!

Acarus siro. Idem, ibidem; fig. 12. — Naar SCHRANK 1776.; niet naar DE GEER zooals hij aangeeft. Zie 1792 MANUEL.

■ 1798. *Acarus siro.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 334. n. 1051. — Diagnose van DE GEER's *farinae.* — „In caseo." — Prov. Petrograd.

■ 1798. *Acarus siro, Siron.* CUVIER, Tabl. élém. hist. nat.; p. 623. n. 1. — Diagnose van DE GEER's *farinae.*

□ 1798. *Acarus siro, Käsemilbe.* WILHELM, Unterhalt. Naturg.; p. 314. f. 308.

■ 1799. *Acarus siro, Käsemilbe, Miete, Ciron, Mite* (Fra.). *Mite* (Eng.); BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 6.; p. 388. — Als 1797.

■ 1799. *Acarus casei antiqui, Ciron du fromage.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 622. n. 3. — Als 1762.

■ 1800. *Acarus casei antiqui, Ciron du fromage.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 622. n. 3. — Als 1762.

■ 1801. *Mehlmilbe, Käsemilbe.* JÖRDENS, Ent. u. Helminth.; p. 24. — Vergelijking met de schurftmijt, vrij goed. De figuur is eene van LEDERMÜLLER, en wel degene, die in onze fig. 219, p. 607, bovenaan staat (met den kop naar boven) $2\frac{1}{2}$ × vergroot en gekleurd.

Acarus siro, Käsemilbe. Idem, ibidem; p. 202. — Diagnose

227. *Tyroglyphus farinae* (*L. 1758*).

van DE GEER's *farinae*. — Zeer veel goede citaten. — Beschrijving naar DE GEER.

■ 1802. *Acarus siro, Kaasmijt, Ciron, Mite* (Fra.), *Mite* (Eng.), *Käsemilbe, Miete.* BLUMENBACH, Handboek der Nat. Hist.; p. 557. n. 2. — Als 1779.

■ 1802. *Acarus siro.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 704. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

Acarus acarorum. Idem. ibidem; p. 709. — Als 1790.

■ 1802. *Fiskmaur.* OLAFSEN; *in:* OLAFSEN & POVELSEN, Voy. en Isl.; v. 3. p. 370. — Als 1772.

□ 1802. *Acarus siro.* (VON SCHRECKENSTEIN), Verzeichn. Halbkäfer; p. 44. — Middel-Beieren.

■ 1802. *Acarus ciro, Mite ciron.* WALCKENAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 421. — Citaten; „dans le fromage et la farine gâtée." — „Latreille a fait un genre (*tyroglyphus*) de cette espèce, &c."; maar hij volgt hem daarin niet na. — Nomen nudum; Frankrijk.

■ 1803. *Acarus siro, Käsemilbe, Mehlmilbe. Ciron de fromage.* (Anonymus), *in:* KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 331. n. 6. — Diagnose van DE GEER's *farinae;* korte beschrijving; habitat; citaten.

■ 1803. *Acarus siro, Käsemilbe, Miete, Ciron, Mite* (Fra.), *Mite* (Eng.). BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 7.; p. 78. n. 2. — Als 1779.

■ 1803. *Acarus siro, Käse Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 201. n. 2. 2648. — Diagnose; citeert SCHRANK 1776 en 1781, DE GEER 1778, GESNER 1761. — „In altem Käse; in alt gewordenem Mehle." — Beieren.

■ 1804. *Mite de la farine.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 350. — Beschrijving naar DE GEER 1778. — Ook p. 400, nomen nudum.

228.

(Adhuc sine nomine.)

(*Hypopus spinipes* DUG. 1834.)
(Genus?)

■ 1798. *Milbe.* ILLIGER, Verz. Käfer Preussens; p. 64.,

228. (*Hypopus spinipes Dug. 1834.*)

sub *Hister complanatus.* — „Unter dem Leibe eine Menge kleiner, weisser, eiförmiger, festsitzender Körnchen, die ich für Milben halte.

Hypopus spinipes DUGES 1834? Zie Ent. Ber. v. 6. n. 136. III. 1924. p. 256. — *Hister complanatus ;* Duitschland.

■ 1799. *Milbe.* CREUTZER, Entom. Versuche; p. 141 sub *Hister complanatus.* — „Auch ich fand ihn, wie Hr. ILLIGER, mit einer Art kleiner, jedoch dem Auge noch ganz deutlicher, weissgrauer Milben oben und unten dicht überzogen."

Hister complanatus ; Duitschland.

229.

Acarus spinitarsus Hermann 1804.

(Genus?)

■ 1804. *Acarus* **spinitarsus,** *Mite spinitarse.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 85. t. 6. f. 5. — „Ovatus, torosus, testaceus; pedibus brevibus, rigidis; tarso spinis porrectis. — Ovale, charnue, d'un brun jaunâtre; pieds courts, roides; le tarse garni de piquants tendus en avant." — Verkort:

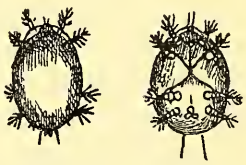

FIG. 225. — Overtrek.

„Avril; en très grand nombre, sur le ventre et les pieds d'une larve du scarabée ou de la trichie hermite (**1**). Longueur trois vingtièmes d'une ligne (**2**). Le corps paroît translucide et membraneux depuis l'extrémité de la tête jusqu'aux pieds antérieurs. A la partie postérieure se trouvent deux soies; et deux autres, (peut-être des antennules?), plus rapprochées, presque parallèles, sans articulations, à la partie antérieure: ces dernières naissent au-dessous du bord. Le corps est gros; il est à peine plus large qu'épais."

Opmerkingen. **1.** *Osmoderma eremita.* **2.** 0,3174 mM. — Deze „Nympha hypopialis" of Deutonympha heeft al heel wat stof opgewaaid. Het is mij, met de zeer gewaardeerde hulp van Dr. HERMANN Graaf VITZTHUM en van den heer HEINRICH WICHMANN gelukt, het raadsel op te lossen.

229. *Acarus spinitarsus Herm. 1804.*

Het zou mij te ver voeren, hier alles te herhalen; men leze daarover wat ik over dit veelbesproken dier schreef in de Entom. Berichten, v. 6. n. 136. III. 1924. p. 256—258. en v. 6. n. 140. XI. 1924. p. 323—325, met 2 afb. — Na 120 jaren is het dier eindelijk teruggevonden!

Ik heb deze „hypopus" in of na de *Rhizoglyphidae* geplaatst, omdat ik meen, dat zij nader daaraan, dan aan andere families verwant is.

230.

(Vervolg van Deel I. p. 197. n. 67.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Tyroglyphus casei* OUDMS. 1910.)

(*Tyrolichus.*)

■ 1720. *Acarus.* VALENTINI, Amphitheatr. zoot.; p. 230. — Een gedeelte van zijne beschrijving is aan VAN LEEUWENHOEK 1694 ontleend. Zie Deel I. p. 199.

□ 1760. *Myt.* BAKER, Het micr.; v. 2. c. 23. p. 187. t. 13. f. 5. — Als 1744; met dezelfde figuur.

■ 1761. *Acarus farinae, Mählmilbe.* GESSNER, Abh. Getreide zu bewahren; *in :* Abh. naturf. Ges. Zürich; v. 1. t. 1. carton; niet in den tekst. — De tab. stelt voor: een echte *Acarus farinae,* zie hierboven, p. 608. f. 220. èn de figuren van VAN LEEUWENHOEK, die *Tyrolichus casei* voorstellen zie Deel I. p. 198. f. 45.

■ 1771. *Mite in cheese.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 95. — Als 1746; zie Deel I. p. 201.

■ 1778. *Myt.* BAKER, Het mikr.; v. 2. c. 23. p. 187. t. 13. f. 5. — Als 1744, met dezelfde figuur.

231.

(Vervolg van Deel I. p. 193. n. 66.)

Acarus dimidiatus Hermann 1804.

(*Tyrophagus.*)

■ 1664. *Mite in Oatmeal dust.* POWER, Exper. Philos.; p. 17. obs. — Het gedeelte, dat ik in Deel I. p. 171 copiëerde, behoort onder *dimidiatus* gebracht te worden.

231. *Acarus dimidiatus Herm. 1804.*

■ 1665. *Mite in cheese.* HOOKE, Microgr.; p. 214. — HOOKE's figuur, in Deel I. p. 195 door mij gereproduceerd, vertoont duidelijk de voor *dimidiatus* zoo karakteristieke twee lange rugharen!

■ 1680. *Myt in kaas.* BLANKAART, Collectanea; v. 1. cent. 2. p. 109. Obs. 29 met figuur. — Reeds op p. VIII van mijn Deel I kon ik mededeelen, dat de op p. 174 voorkomende tekst en figuur 37 (abusivelijk staat daar 27) op p. 194, dus bij *dimidiatus*, ingelascht worden moeten.

■ 1687. *Acarus casei, Käszmülbe* (niet „Käszmilbe"). GRIENDEL, Microgr. nova; p. 29. obs. 3. — Reeds op p. 194. van Deel I maakte ik, bij de bespreking van GRIENDEL's tekst, de opmerking: „het woord „saepe" doet mij vermoeden, dat hij dien zin uit Hooke haalde."

Sedert Deel I verschenen was, heb ik zoowel GRIENDEL's figuurtjes als zijn tekst aan een nauwkeuirg onderzoek onderworpen en gevonden, dat de man plagiaat gepleegd heeft. Wat de figuren betreft: men vergelijke de 4 onder elkander staande figuurtjes op p. 177 van mijn Deel I eens met TORTONI's figuur op p. 175 van mijn Deel I, en het meest rechtsche van de 5 figuurtjes op p. 177 van mijn Deel I met fig. I van HOOKE (zie p. 195 van mijn Deel I). En wat den tekst betreft, ziehier het resultaat van mijn onderzoek:

HOOKE 1665	GRIENDEL 1687
The least of Reptiles I have hitherto met with, is a Mite,	Acaros inter & repentes vermiculos, qui hactenus in conspectum prodierunt, ...
a Creature whereof there are some so very small, that the sharpest sight, unassisted with Glasses, is not able to discern them.	quorum quidam tantae sunt parvitate, ut acutissimis etiam oculis sine Microscopiarum auxilio vix dignosci queant.
up and down, in several parts of the body, it has several small long white hairs growing out of its shell, which are often longer than the	corpus eorum hinc inde pilis longis ac subtilissimis cutem perforantibus et longitudinem totius corporis saepe superantibus, scatet prae-

231. *Acàrus dimidiatus Herm. 1804.*

whole body, safe only two upon the fore-part of the body, which seem to be the horns.	primis verò pili gemini in inferiore corporis regione cornua mentientes, observantur.

Tusschen deze passages staan nog andere, die ik niet thuis brengen kan. Ik kon TORTONI niet raadplegen, maar deze zin:

TORTONI 1686	GRIENDEL 1687
(uit BONANNI 1691) e veloci nel camminare,	et gressus eos nimium accelere didicunt,

doen mij het ergste vermoeden. En dan durft GRIENDEL nog te beweren: „Vidi ego...."

■ 1690. *Made.* BLANKAART, Collectanea; p. 176. — De 4 regels op p. 178 van Deel I moeten op p. 194 van dat Deel, na 1687, ingelascht worden.

■ 1736. *Mite.* (N. A. DE PLUCHE), Spect. d. l. Nat.; v. 1. p. 556. Expl. d. Pl. — Op de plaat contra p. 194 ziet men, in het midden, de beide figuren van HOOKE 1665 viermaal verkleind. In den tekst niets over *Acari.*

■ 1737. *Myt.* (N. A. DE PLUCHE), Schouwtoneel; p. XLII. Uitlegging d. Pl. — Als 1736.

■ 1749. *Mite.* (N. A. DE PLUCHE), Spectacle d. l. Nat.; p. 557. Expl. d. Pl. — Als 1736.

■ 1759. *Milbe.* LEDERMÜLLER, Mikr. Ergötz.; 1763. — P. 1—96 en „Kupfer" 1—50 waren reeds Dec. 1759 verschenen. — P. 69: „auf trockenen Feigen", die (p. 71) „anderst" waren, dan de „Mehlmilben".

□ 1760. *Myt in Mout-stof, Myt in Haveren-gort-stof.* BAKER, Het micr.; v. 2. c. 23. p. 186. — Als 1744; zie Deel I. p. 197.

■ 1765. *Mite dans les poussières de dreche et de gruau d'avoine.* MENURET; *in:* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 10. p. 579. — Naar POWER 1664 en HOOKE 1665.

■ 1765. *Acarus siro, Mid, Mot.* STRÖM, Beskriv. Norske Ins., I.; in: Trondh. Selsk. Skrifter; v. 3. p. 430. n. 58. — De Latijnsche diagnose is die van de schurftmijt. — Maar

231. *Acarus dimidiatus Herm. 1804.*

de Noorsche beschrijving is die van *Tyrophagus dimidiatus :*

„Er it ganske lidet Insect der ei kan sees med blotte Øine. Af skabning er den mestendeels oval, dog bagtil lidt bredere end fortil, og har for Resten ingen kiendelige Lemmer, undtagen dens fire Par Fødder, af hvilke de tvende bageste Par ere noget laengere end de andre. De lange Haar eller Børster, som den har fornemmelig paa Fødderne of Kroppens Sider, giver den en noget underlig Anseende. Farven er hvid og blank, men paa Fødderne noget bruun".

(P. 431). „Den er ellers velbekiendt under det Navn *Mot* eller *Mid*, og opholder sig deels i Meel, deels i Ost (endog den Norske Sammel-Ost)...."

Vertalingen hier beneden.

■ 1767. *Acarus siro, Mot. Made.* STRÖM, Beschreib. Norw. Ins., I; *in :* Dronth. Ges. Schrift.; v. 3. p. 387. — Vertaling van het bovenstaande:

„Ist ein ganz kleines Insekt, so man nicht mit blossen Augen sehen kann. Die Gestalt desselben ist meistentheils eyförmig, doch hinten etwas breiter als voran, und hat sonsten keine kenntbaren Glieder als die vier paar Füsse so es hat, von welchen die zwey hintersten Paar etwas länger sind, als die andern. Die langen Haare oder Borsten, die es insonderheit auf den Füssen und Seiten des Körpers hat, giebt demselben ein etwas wunderliches Ansehen. Die Farbe ist weiss und blank, auf den Füssen aber etwas braune. Es ist sonsten unter dem Namen *Mot* oder *Made* wohlbekant, und hält sich theils in Mehle, theils in Käse (auch so gar in altem norwegischen Käse) auf; ...."

■ 1768. *Mite.* DE PLUCHE, Spectacle de la Nat.; v. 1. p. 194. Planche, in het midden; p. 556. Expl. d. P. — Als 1736.

■ 1769. *Myt van Moutstof, Myt van Haveren-Meel.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 131. — Citeert POWER 1664.

■ 1771. *Mite.* ADAMS, Micrógr. ill.; Ed. 4.; p. 95. — Als 1746; zie Deel I. p. 197.

■ 1774. *Mite dans les poussières de dreche, et de gruau d'avoine.* Encycl. Dict. univ. rais. — Woordelijk hetzelfde als MENURET 1765.

231. *Acarus dimidiatus Herm. 1804.*

■ 1774. *Mal, Mjøl-mal, Acarus.* MODEER, Anmärkn. om Mal; *in:* Kong. Vet. Acad. Handl.; v. 35. p. 68. sqq. — Verkort:

„Oval, spitsad åt hufvudet; näbb, inom hvilken förvaras et fint snyte eller en tunga (**1**). „Är lik det bekanta Flott (**2**), hvars närmasta slägting han ock är. 8 Fötter; de främste äro ganska korta (**3**); 2 Klor (**4**). Buken har ofvanpå och bak-til några strödda här, som äro nästan längere än hela kroppen (**5**), och snycket styfve. Hvit; men är mörkare uti Rågmjöl eller mindre hvitt Hvetemjöl. Hufvud och ben äro rödaktige eller rostfärgade."

„Oval, kopf spitzig; Schnabel, innerhalb dessen ein feiner Saugrüssel oder Zunge (**1**). Dem Flott (**2**) ähnlich, mit dem er auch am nächsten verwandt ist. 8 Füsse, die vordersten sehr kurz (**3**); 2 Klauen (**4**). Auf dem Bauche, oben und hinterwarts einige zerstreute Haare, fast länger als der ganze Körper (**5**) und etwas steif. Weiss; dunkler im Rochenmehle, oder minder weissem Waizenmehle (**6**). Kopf und Füsse röthlich oder rostfarbig."

Opmerkingen. **1.** Sic! **2.** *Acarus ricinus.* **3.** Sic! **4.** Sic! **5.** Dat verraadt *dimidiatus.* **6.** Merkwaardige mededeeling. Ook uit rotte bladen zijn zij bijna bruin.

Zijn voornaamste doel is, na te gaan, hoe men meel behandelen moet, om zoo min mogelijk last van deze dieren te hebben. Lezenswaard, maar voor ons van weinig belang. Het voornaamste is, het meel dikwijls te zeven, en droog te bewaren.

■ 1775. *Milbe auf Habermehl.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1050. sub n. 15. — Nomen nudum.

■ 1778. *Myt in mout-stof; Myt in haveren-gort-stof.* BAKER, Het mikr.; v. 2. c. 23. p. 186. — Als 1744; zie Deel I. p. 197.

■ 1781. *Acarus siro, Mehlmal.* MODEER, Anmerk. von Milben; *in:* Abh. Kön. Schwed. Akad. Wiss.; v. 36. p. 72. sqq. — Als 1774.

■ 1781. *Acarus siro, Acarus farinae.* MODEER; referaat in Comment. Lips.; v. 24. P. 3. p. 454. — Als 1774.

231. *Acarus dimidiatus Herm. 1804.*

■ 1787. *Myt.* De Pluche, Schouwtooneel; v. 1. p. XLI. — Tab. contra p. 237. midden. — Als 1736.

■ 1804. *Acarus* **dimidiatus,** *Mite dimidiée.* Hermann, Mém. Apt.; p. 85. t. 6. f. 4. B.; t. 9. f. b. — „Abdomine

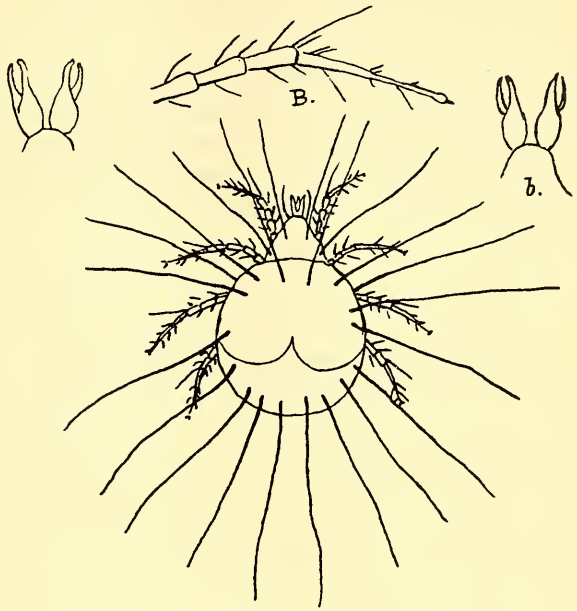

Fig. 226. — Overtrek.

sphaerico (**1**), antice viridi-flavicante, postice subtusque albo (**2**); setis radiantibus, corpore longioribus. — Abdomen sphérique (**1**), d'un vert jaunâtre par devant, blanc par derrière et en dessous (**2**); à soies radiées, plus longues que le corps (**3**).

„Entre les mousses. — Je n'ai observé aucun palpe, mais les pinces intermédiaires (fig. *b.*), qui n'étoient point articulées comme dans d'autres mites (**4**).

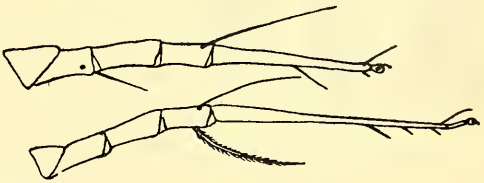

Fig. 227. — Origineel.

Opmerkingen. **1.** Slechts uiterst zeldzaam treft men deze soort in zulk een toestand aan; zie Tijds. v. Entom. v. 67. Verslagen, p. XXV. April

231. *Acarus dimidiatus Herm. 1804.*

1924. — **2.** De kleur variëert naar het voedsel: HERMANN vond zijn exemplaar in mos. Zie ook Entom. Bericht. v. 6. n. 137. Mei 1924. p. 269. **3.** Dat is gezichtsbedrog; wanneer men ze met den mikrometer meet, dan is het langste haar $\frac{3}{4}$ van de lichaamslengte lang. **4.** Zie fig. 4. p. 56 en fig. 30. p. 131.

Hierachter, p. 631, ter vergelijking, de afbeeldingen van poot IV van *Tyrophagus dimidiatus* en van *Glycyphagus domesticus*, op dezelfde schaal. Men ziet terstond, dat de afbeelding van HERMANN overeenkomt met de eerste, die later door GERVAIS *longior* genoemd werd.

232.

(Vervolg van Deel I. p. 192. n. 65.)

Acarus putrescentiae Schrank 1781.
(*Tyrophagus.*)

□ 1667. CHARLETON. Zie Deel I. p. 192. — Deze editie bestaat niet; wat hier staat, moet dus geschrapt worden.

■ 1668. *Vermis in lignis, Acarus, Mite.* CHARLETON, Onom. Zoic.; p. 55. — Nomina nuda.

■ 1677. *Vermis in lignis, Acarus, Mite.* CHARLETON, Exercit.; p. 58. — Nomina nuda.

■ 1766. *Kleine Myt in de aarde.* ROESEL VAN ROSENHOF, De nat. hist. d. Ins.; v. 3. p. 145. — Als 1749; zie Deel I. p. 193.

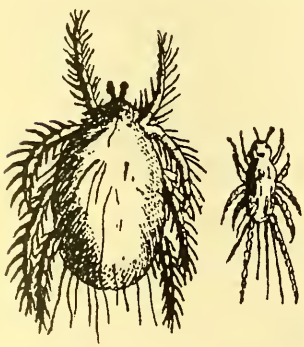

FIG. 228. — 3/2.

■ 1776. *Acarus ovatus hyalinus, setosus, pedibus subaequalibus.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 34. n. 12. t. 1. f. 28. 29. — Verkort: „Gartenerde; in Blumentöpfen; unter einem faulenden Blatte; zahlreich. Etwas grösser als" (*Eviphis foliorum*, ons n. 21.)„jedoch ebenfalls sehr klein. Eyförmig, blass, durchsichtig. Von allen Seiten stehen in schiefer Richtung lange Haaren empor. Füsse I und II etwas dicker als III und IV, fünf Glieder, an den

232. *Acarus putrescentiae Schrk. 1781.*

Fügen einzelne Häärchen. Fühlhörner beugt es unter sich (**1**), und dann sieht man eine kurze Borste, wie ein Fühlhörnchen vorwärts hinstehen (**2**). Fig. 28. ausgewachsen; fig. 29. ein Junges. Keine Augen.

Opmerkingen. **1.** Dat wil zeggen, dat hij er geen zag; geen wonder. **2.** De 2 vertikaalharen, die hij veel te dik teekent. — Zijne figuren zijn zeer slecht; te veel haren aan de pooten; geen gnathosoma, geen scheidingslijn geteekend; de lichaamsharen te kort, en alle naar achteren gericht. Aan „ein Junges" teekent hij een „kop" met 2 oogjes! terwijl hijzelf zegt, „keine Augen". — Om te weten te komen, welke *Acarus* hij bedoelde (ik ben geen voorstander van „condemned species") zocht ik in aarde en vond haar: zie Tijds. Entom. v. 67. Verslagen. p. XXIII—XXV.

Onder rotte bladen, in humus; Oostenrijk.

■ 1781. *Acarus* **putrescentiae,** *Dungmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 521. n. 1079. — Hij verwijst naar zijne Beyträge; p. 34. n. 12. — Zegt bovendien: „Copiosus obtinetur, si faeces caffeae misceantur humo, & humore excitetur fermentatio."

■ 1789. *Acarus putrescentiae; Mite de la fermentation.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 77. n. 82. — Naar SCHRANK 1776.

■ 1790. *Acarus putrescentiae, Fäulnissmilbe.* BRAHM, Insektenkalender; p. LXLII (= XCII) et p. 19. n. 67. — Nomina nuda. — Februari, Maart; Duitschland.

■ 1790. *Acarus putrescentiae.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2933. n. 75. — Diagnose van SCHRANK 1781.

■ 1792. *Acarus putrescentiae, Pourriture.* MANUEL; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 697. n. 16.

■ 1802. *Acarus putrescentiae.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 708. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus putrescentiae, Dung Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 203. n. 2651. — Diagnose; citeert SCHRANK 1776 en 1781, en, abusivelijk DE GEER's *domesticus.* — „Unter abgefallenen Blättern." — Beieren.

233.

(Adhuc sine nomine.)

(*Tyrophagus viviparus* Oudms. 1926.)

[■ 1742. Lyonnet. (notes dans: Lesser, Théol. des Ins.). — Ik heb alle „notes" driemaal regel voor regel nagezien, doch nergens iets over levendbarende kaasmijten gevonden.]

□ 1744. *Mitte.* De Reaumur. Hist. nat. des fourmis. — Manuskript, in 1926 door Wheeler uitgegeven (The Nat. Hist. of Ants). — P. 111: „Mr Lyonnet theologie des insectes, dit qu'il a vu des mittes vivipares, et doute si elles ne le sont pas toutes." — Nederland.

[■ 1745. Lyonnet. (notes dans: Lesser, Theologie des Ins.). — Ook deze 2e editie heb ik tevergeefs doorzocht.]

■ 1765. *Mitte de fromage.* Menuret; *in:* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 10. p. 579. — „M. Lyonnet, sur les observations duquel on doit beaucoup compter, déclare avoir souvent vû des mites de fromages vivipares, et qui mettent des petits tout vivans au monde." — In kaas.

Menuret zegt niet, wáár Lyonnet dat gezegd heeft; maar zijne bewering bevestigt toch die van de Reaumur.

■ 1776. *Mite de fromage.* Encycl. Dict. univ. rais. Connoissances humaines; v. 29. art. Mite. — Als 1765.

■ 1791. *Mite de fromage.* Valmont de Bomare, Dict. rais. univ.; v. 14. p. 597. — Als 1765.

234.

(Adhuc sine nomine.)

(*Videa lineata* Oudms. 1917.)

■ 1776. *Milbe.* Goeze, Ins. an Thieren; *in:* Beschäft. Berlin. Ges.; v. 2. p. 267. — Hij heeft „Milben" aan „Erdwespen" gevonden. — De eenige, in den grond gravende wesp, waarop ooit *Acari* gevonden werd, is *Mellinus arvensis*, en de daarop gevonden soort is *Videa lineata*. Om te weten te komen, hoe de Adulti van deze Nympha II er uitzien, moet de inhoud der nesten dezer wespen onderzocht worden. — Duitschland.

235.

Acarus vesparum Schrank 1803.
(*Tortonia.*)

■ 1803. *Acarus* **vesparum,** *Wespen Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. n. 2639. — Verkort:

„Eyförmig; die Füsse I und II etwas dicker, Füsse IV sehr dünn. Unmöglich mit dem freyen Auge zu entdecken. Graubraun, an allen Füssen lange Borsten; die zween hintersten endigen sich in drey solche; auch bedienet sich das Insekt ihrer nicht zum Gehen. Die Eyer sind zahlreich, kugelförmig, gelblicht. — An die Brust der Wandzellenwespe."

Opmerkingen. SCHRANK's Wandzellenwespe, Faun. Boic. n. 2208, is *Odynera parietum* L. — Die „Eyer" kan hij wel op dezelfde wesp gevonden hebben, maar zij waren niet van die Nympha II (hypopus) afkomstig. — *Tortonia* beantwoordt goed aan bovenstaande diagnose.

236.

(Vervolg van Deel I. p. 202. n. 68.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Tyroglyphus heterocomus* MICH. 1903.)
(*Czenspinskia.*)

Niets bijgekomen.

237.

(Vervolg van Deel I. p. 215. n. 71.)

Acarus lactis Linnaeus 1767.
(*Carpoglyphus.*)

□ 1550. *Acaris.* JERONYMO CARDANO, De subtilitate Libri XXI; Lib. 9. p. 286? In margine: „*Acaris* minimum animalculum." — In den tekst: „Animalia minima etiam ex hoc genere sunt cognitorum Aristoteli, *Acaris*, qui in cera nascitur."

In Deel I. p. 215 sqq. heb ik er reeds op gewezen, dat hier niet „in cera", maar „in favo" moet gelezen worden.

■ 1552. *Acari.* WOTTON, De differentiis animalium Libri

237. *Acarus lactis L. 1767.*

X.; c. 218. p. 193. verso. sub H. — „In ligno gignitur animal candidum, quod omnium animalium esse minimum existimatur, nomine *acari.*" — Overgenomen uit GAZA 1503; zie Deel I. p. 219.

■ 1554. *Acaris.* I. CARDANO, De subtilitate Libri XXI.; Ed. 2.; p. 272. lib. 9. — Als 1550.

□ 1618. *Acari.* ALDROVANDO, De anim. Ins. Libri VII.; Ed. 2.; lib. 5. c. 4. p. 544. — Als 1602; zie Deel I. p. 219.

□ 1623. *Acari.* ALDROVANDO, De anim. Ins. Libri VII.; Ed. 3.; lib. 5. c. 4. p. 544. — Als 1602; zie Deel I. p. 219.

■ 1634. *Acari.* ALDROVANDO, De anim. Ins. Libri VII.; Ed. 4.; lib. 5. c. 4. p. 544. — Als 1602; zie Deel I. p. 219.

■ 1634. 'Ακαρίδιον. MOUFET, Ins. Theatr.; lib. 2. c. 24. p. 266. — „nam ipsum ἀκαρίδιον Aristoteles vocat, 5. histor. animal. cap. 32."

Twee fouten: 1. Niet ARISTOTELES, maar ANTIGONUS Carystius. 2. Niet ἀκαρίδιον, maar ἀκάρητον.

□ 1638. *Acari.* ALDROVANDO, De anim. Ins. Libri VII; Ed 5.; lib. 5. c. 4. p. 544. — Als 1602; zie Deel I. p. 219.

■ 1646. *Vermis.* KIRCHER, Ars magna lucis et umbra; lib. 10. P. 2. c. 8. §. 5. p. 834. — „Quis credere posset .... lac innumerabili magnitudine vermium scatere, nisi id microscopa .... docuisset?" — Natuurlijk in zure, dik geworden melk. — Italië.

Bovenstaand is het antwoord op eene door mijzelven gestelde vraag; zie Deel I. p. 220. sub 1656.

■ 1657. *Acarus cerae.* BORELLUS, Hist. et Obs.; cent. 2. obs. 48. — Nomen nudum.

□ 1663. *Acaris.* I. CARDANO, De subtilitate Libri XXI; Ed. 3. ; lib. 9. p. 28? — Als 1550.

■ 1663. *Aceris, Acaris.* I. CARDANO, Opera omnia; v. 3. p. 351. De subtilitate; p. 507.; lib. 9. p. 515. — In margine: *Aceris,* in den tekst *acaris.* — Als 1550.

□ 1667. CHARLETON. Zie Deel I. p. 221. Deze editie bestaat niet. Wat hier staat, moet dus geschrapt worden.

■ 1667. *Syro in cera.* MERRETT, Pinax rer. nat. Brit.; p. 207. — Nomen nudum.

■ 1668. *Vermis in cera, Acarus, Mite.* CHARLETON,

237. *Acarus lactis L. 1767.*

Onom. zoic.; p. 55. — Nomina nuda. — Zie Deel I. p. 221.

■ 1677. *Vermis in cera, Acarus, Mite.* CHARLETON, Exercit.; p. 58. — Nomina nuda.

■ 1689. *Acarus e lacticinio veterascente.* DOLAEUS, Encycl. chir.; p. 1533. — Nomen nudum.

■ 1692. *Teredo supra ficus, Teredo supra uvam passam Damascenam, Teredo supra pruna, Teredo in Conservis, Teredo in Diacydoniata, Teredo electuariis* (lege: in lactuariis). BONOMO, Observationes. — Zie Deel I. p. 223.

■ 1696. *Vermis in cerevisia, Vermis in nectari, Vermis in ambrosia.* PAULITZ, Disput. med. inaug. — Zie Deel I. p. 223.

□ 1699. *Vermis in lacticinio.* BONANNI, Observationes; p. 277. — Zie Deel I. p. 224.

■ 1700. *Vermiculus.* NEBEL, De verm. plumb. depascentibus; in: Misc. Cur. Acad. Nat. Cur.; Dec. III. Ann. 5 & 6. 1697 & 1698. (publ. 1700.); p. 220. 221.

„Accidit hac aestate, ut in vino Xerano, quod vernacula **Sereiſcher Seck** audit, aliquoties natantes invenerim exiguos vermiculos vivos, pedunculorum motitationibus semet prodentes, quos per microscopium Musschenbroekianum vidi esse ovales, albos, & instar acarorum casei transparentes, acuto capite (**1**) ac glabro dorso (**1**) praeditos, *Bonomique* Teredinibus in Miscell.

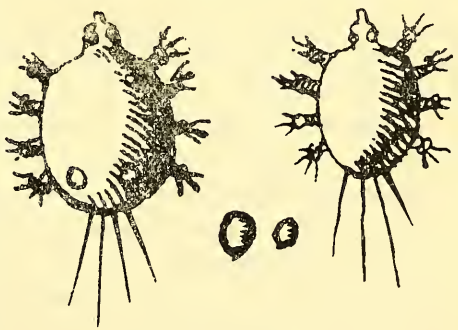

FIG. 229. — 3/1.

Nat. Curios. Dec. II. Ann. X. appendice sub fig. 1. depictis simillimos, n i s i quod quatuor utrinque pedunculos haberent hispidos et pro cauda totidem pilos albicantes ac oblongos, è posterioribus magis prominentes. (**2**). Transparebant in posteriore corpore binae maculae subfuscae (**3**), quae sine dubio viscera repraesentant (**4**), et dum prorepebant animalcula, minimam nonnulla guttulam, limpidi instar liquoris, è posterio-

237. *Acarus lactis L. 1767.*

ribus emittebant, quàm postea ovulum esse cognovi oblongiusculum, splendens & undique transparens (**5**). Quaesiveram ab initio horum vermium natales in ipso vino, sed paulò post innumeros in lagenarum vitrearum, in quibus istud Vinum asservabatur, operculis plumbeis (**6**), et quidem cochleatis illorum commissuris inveni, ubi conglomerati cohaeserant flavescenti pulveri, qui forsitan illorum excrementi refert, immersi: deprehendi postea hos vermiculos in omnium, quas habebam, lagenarum operculis (**6**), in quibus hic illic foveas atque nidos suos sine dubio rostellis sibi fererant, in ipso autem vino nullos detegere potui (**7**), unde persuasus fui, ex operculis in vinum decidisse, quos primum in illo vederam (**8**). Quo verò scirem, an ex plumbeo, an ex vino suam habeant alimoniam (**10**), lagenarum opercula, effuso vino, siccissima post aliquot septimanas diligentius perlustravi, ut vermiculos plures flavescenti suo pulveri innumeros reperi, sed languidos omnes, è dorso rugis inaequali, subfuscos (**10**), cum caeteri in operculis vino madidis corpulentiores, albicantes et vividiores cursuque velociores essent (**11**). Vitro inclusi moriebantur omnes (**12**): at vino madidis lagenarum operculis admoti, pristinum vigorem brevi recuperabant, manifesto indicio, haec animalcula duci vino nutriri et hoc deficiente contabescere (**13**). Confirmatus fui in hac opinione, cum *Bonomi* ductu in uvis passis consimiles observassem vermiculos, prioribus per omnia simillimos (**14**), non autem, ut praedictus Autor illos l. c. sub fig. XIII. & IV. depingi curavit, histricis instar hispidos, sed glabro dorso ac pedibus aliquot saltem pilis annatis praeditos (**15**). Quod autem isti vermiculi plumbum corrodant et absumant, manifeste hactenus vidi in praedictarum lagenarum operculis eo in loco, ubi haeserant conglomerati, sensim corrosis, ut profundae in illis foveae relictae fuerint" (**16**).

Opmerkingen. **1.** Goed gezien! **2.** Zeer goed beschreven; in het door mij gespatiëerde woord nisi is de tegenstelling met *Acarus siro* (BONOMO's fig. 1.; zie Deel I. p. 304), die aan de „cauda" slechts zeer korte haartjes draagt, goed uitgedrukt; en die 4 lange haaren typeeren *lactis!* **3.** Dat zijn de soms prachtig gekleurde, oranjebruine olie-

kleuren, die bij *lactis* ongewoon ver achterwaarts liggen; zie zijne afbeelding. **4.** Goed begrepen. **5.** Natuurlijk liep de moeder, nadat het ei gelegd was, over het ei heen („dum prorepebant") en kwam het ei schijnbaar „è posterioribus". **6.** Dus onder de looden kappen der flesschen. **7.** Zij boorden of knaagden dus niet door de kurken stoppen. **8.** Waarschijnlijker is, dat de *Acari* nog op den hals der flesch zaten, toen hij zijn glas vulde. **9.** Natuurlijk voedden zij zich niet met het lood, maar met den zuur geworden, uit de flesch door de kurk gedropen wijn; zijn experiment bewijst dat ook. **10.** Daaruit blijkt, dat deze diertjes geen droogte verdragen kunnen, reeds na ééne week min of meer verschrompelden en zich moeilijk bewogen. **11.** De tegenstelling is hier goed geschilderd. **12.** Uit gebrek aan vocht. **13.** Des te onbegrijpelijker is het, dat hij, tot dit resultaat gekomen, zijn opstel betitelde met: „plumbum depascentibus!" **14.** Hij vond dus dezelfde soort op rozijnen. **15.** Hij zag dus goed het onderscheid tusschen *lactis* en *domesticus*. **16.** Hierin vergist hij zich; eerder werd het lood door het door gisting ontstane azijnzuur aangetast.

■ 1703. *Acarus e lacticinio veterascente.* DOLAEUS, Encycl. chir. ration.; Ed. 2.; lib. 7. c. 1. §. 10. p. 739. — Nomen nudum.

■ 1704. *Syro in cera.* MERRETT, Brit. rer. nat. pinax; p. 207. — Als 1667.

■ 1753. *Ciron dans la cire.* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 3. p. 475. — Nomen nudum.

■ 1758. *Wachswurm.* GMELIN, Onomatol. Hist. nat.; v. 1. col. 30. — Nomen nudum.

■ 1759. *Acarus casei Würtembergensis, Würtemberger Käse-Milbe.* KNIPHOF, De pedic. inguin.; t. 3. f. Q. — Verkleinde reproductie van CUNO's figuur, zonder tekst. — Zie Deel I. p. 226. f. 52.

■ 1759. *Milbe.* LEDERMÜLLER, Mikrosk. Ergötz.; 1763. — De eerste 50 „Küpfer" en p. 1—96 waren reeds in 1759 verschenen. — P. 69. Hij behandelt de „Mehlmilbe"; „Sie lieben das saure besonders, daher sie auch häufig auf dem trockenen Buchbinderkleister gefunden werden." — Ik ben

237. *Acarus lactis L. 1767.*

ervan overtuigd, dat dat geen „Mehlmilben" maar *lactis* waren.

Hij vond ze ook (p. 69) „auf den Rinden derer holländischen Käse." — (P. 71) „Denn anderst" (dan de „Mehlmilbe") „habe ich sie auf den Rinden der Käse und zwar der Holländischen .... gefunden." — „Als ich dieser Tagen ein grosses Stück dürren Kleisters hervorsuchen und aus dem Glase, worinnen ich denselben verwahrte zum einweichen hervorlangen wollte, fande ich nichts, als eine Menge graues Mehl im Glass. Als ich es aber unter das Mikroskop brachte, waren es lauter Milben, denen mein Kleister wegen seiner Sauern Consistenz sehr gut muss geschmecket haben, denn sie hatten solchen rein aufgefressen." — „Im vorigen Jahr wurde mir eine Bouteille Wein verehrt. Es sollte Werthheimer sein. Als ich das erste Glas davon herausschenkte, sah ich sogleich, dass viele Kleinigkeiten mit in dem Kelchglase war. Anfänglich hielte ich solche für Luftbläschen, als aber alles auf dem Grund des Glases fiele, so veranlasste mich dieser Umstand, mein Mikroskop hervorzusuchen und mit Hülfe desselben entdeckte ich meine neuen Weingäste, und dass es solche von der Art Milben waren, welche man auf der Rinde des Holländischen Käse findet."

Ook de GARSAULT 1733 vond *lactis* op oude kaas (zie Deel I. p. 225) en BAKER op de kurken van wijnflesschen (zie Deel I. p. 226. 1743), zoo ook NEBEL (zie hierboven 1700).

(P. 72.) „Dieser Zufall kan gar leicht zu Schulden kommen. Man darf nur Käse und Weine beysammen in einem Keller haben, und dann die Gegend an den Fassdauben um das Spundloch oder auch um die Röhre herum nicht fleissig abdrocknen, säubern und reinigen, so würde man gar bald, von diesen so geselligen Kreaturen zu Millionen an den Weinfässern haben, denn allda finden sie ihre liebste Nahrung."

Ook ROLANDER vond zijn *Acarus dysenteriae* (= *lactis*) in zijn nachtbeker en onder aan de stoppen der biertonnen. Zie Deel I. p. 227. 228.

□ 1760. *Myt op gedroogde vrugten, Insekt op de korken van flessen in kelders.* BAKER, Het mikr.; v. 2. c. 23. p. 186.; v. 50. p. 275. — Als 1744; zie Deel I. p. 226.

237. *Acarus lactis L. 1767.*

■ 1760. *Acarus in excretis; Acarus in vasis potus acidi; Acarus sub doliorum obturamentis.* NYANDER, Exanth. viva; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 97. 98. — Als 1757; zie Deel I. p. 227.

■ 1767. *Acarus* **lactis.** LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1024. n. 16. — „Acarus abdomine ovato obtuso postice setis quatuor longitudine corporis declinatis. Corpus hyalinum, postice valde obtusum, setis 4, quae sub incessu repunt. Rostrum pedesque subtestacea. Habitat in lactis cremore antiquo & in Lactis vasis."

Ziedaar eene vrij goede beschrijving van DE GARSAULT's figuur 1733. Zie Deel I. p. 225. f. 51. Het woord „rostrum" wijst op een spitsen „kop".

Acarus dysenteriae. Idem, ibidem; n. 17. — „Acarus pedibus setis duabus, abdominis ovati postica setis quatuor longitudine corporis horizontalibus. Corpus hyalinum. Pedes singuli postice armati duabus pilis altero in medio, altero ad plantam. Abdomen ovatum, glabrum, terminatum setis 4, corpore fere longioribus, distantibus: 2 superioribus, 2 inferioribus.

Deze beschrijving completeert de vorige. Zij past in allen deele op *lactis* (in geen geval op *farinae!*) Inderdaad, de lange tastharen aan het einde der tibiae III en IV en der tarsi III en IV zijn opvallend. Wèl hebben ook de tarsi I en II aan het eind een tasthaar, maar dat is veel korter en uiterst fijn. Dat de lange achterrandharen bij *lactis* langs den bodem slepen, bij *dysenteriae* den bodem niet raken, is eenvoudig een gevolg van den turgor in het abdomen. Dat kan men ook bij *Glycyphagus* en *Tyrophagus* zoo mooi zien: bij eenige individuen zijn de lange haren vrij wel alle achterwaarts gericht; bij de meer dan noodig gevoede staan zij in alle richtingen gespreid. Zie o.a. de hierboven gereproduceerde figuren 226 (p. 631) en 228 (p. 632). — Ook is goed gezien, dat 2 der achterrandharen (de externe) dorsaal, 2 (de interne) ventraal ingeplant zijn, en zoo lang zijn als het heele dier.

„Habitat in doliis cerevisia acida infectis; imprimis in stillicidio siphonis vasis; saepe in cantharis (1) ligneis ad rimas aestate, obambulans ab hora 10 noctis in diei 10 (2)

237. *Acarus lactis L. 1767.*

supra cerevisiam, caeterum latitans sub cerevisia in rimis."

Opmerkingen. **1.** Kannen of bekers; zie het verhaal van ROLANDER in Deel I. p. 227. **2.** Zij schuwen dus het licht; eene merkwaardige waarneming. Wij, tegenwoordige acarologen, wij letten veel te weinig op dergelijke oecologische bijzonderheden; wij stoppen te gauw de diertjes in de eene of andere conserveervloeistof!

■ 1767. *Acarus.* SANDIFORT, Natuur- en Geneesk. Bibl.; v. 3. p. 586. in noot bij referaat over PRINGLE's Obs. diseases Army. — Nomen nudum; vertelt het dysenterie-geval van ROLANDER; zie Deel I. p. 227.

■ 1769. *Acari.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13; p. 111. — Naar ALDROVANDO 1602.

Acarus lactis, Melkmyt, Acarus dysenteriae, Roodloopdiertje. Idem, ibidem; p. 135. n. 16. 17. — Beschrijvingen naar LINNAEUS 1767. Vertaling van het dysenterie-geval van ROLANDER; zie Deel I. p. 227.

Roo-loop-diertje. Idem, ibidem; p. 140. — Beschrijving naar LINNAEUS 1767.

■ 1769. *Acarus lactis.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1024. n. 16. — Als 1767.

Acarus dysenteriae. Idem, ibidem; n. 17. — Als 1767.

■ 1775. *Acarus lactis.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 813. n. 17. — Als LINNAEUS 1767.

Acarus dysenteriae. Idem, ibidem; n. 18. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus lactis, Melkemid, Melkemark.* HAMMER, Faun. Norv.; p. 156. n. 692. — „Findes i gammel Rømme og Melkekar." — Noorwegen.

Acarus dysenteriae, Blodsotmid. Idem, ibidem; p. 157. n. 693. — „Findes i sure Øltønder" (biervaten), „og i Traekander" (houten bekers), „og er glasgrøn" (en is glasgroen; inderdaad, zij hebben soms een groenen glans). — Noorwegen.

■ 1775. *Acarus lactis, Michmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1050. n. 16. — Naar LINNAEUS 1767.

Acarus dysenteriae, Ruhrmilbe. Idem, ibidem; n. 17. — Vertaling van HOUTTUYN 1769.

237. *Acarus lactis L. 1767.*

■ 1776. *Milbe.* SULZER, Abgek. Gesch. Ins.; v. 245. — „In der sauern Milch, ja in den Excrementen bei der Ruhr." — Hij beschouwt dus *dysenteriae* als synoniem met *lactis.*

■ 1777. *Acarus dysenteriae.* GOEZE, Entom. Beyträge; v. 1. p. 608. — Zag in zijne collectie een *Dytiscus semistriatus* „ganz weiss, wie mit Schimmel überzogen .... bestanden aus einem Gewühle von *Acaris Dysent.* Linn. Also eine neue Art von Insektenfeinden der Kabinete." — Insektenverzameling; Duitschland.

■ 1778. *Myt op gedroogde vrugten, Insect op de korken van flessen in kelders.* BAKER, Het mikr.; v. 2. c. 23. p. 186.; c. 50. p. 275. — Als 1744; zie Deel I. p. 226.

■ 1778. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 86. — „Sur les vieilles confitures sèches, où elles se multiplient souvent prodigieusement, comme j'en ai vu la preuve, en examinant à la loupe de vieilles brignoles (1) confites, qui fourmilloient de petites Mittes blanches; je ne conseille donc pas de manger de ces sortes de confitures, gardées depuis longtemps, sans les avoir auparavant examinées à la loupe, pour ne pas risquer d'avaler des milliers de ces petites animaux, qui peut-être pourroient causer des maux d'estomac ou d'autres incommodités. On en trouve encore dans les tonneaux et autres futailles, où l'on garde de la bière qui commence à s'aigrir, et ce sont elles qu'on croit donner la dysenterie à ceux qui boivent d'une telle biere."

Opmerkingen. **1.** *Prunus domestica.* — Zweden.

■ 1781. *Acarus lactis.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 490. n. 23. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus dysenteriae. Idem, ibidem; n. 24. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1781. *Acarus dysenteriae, Ruhrmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 510. n. 1051. t. 3. f. 4. — „Acarus pedibus seta unica (1), abdominis postica parte setis quatuor longitudine fere corporis."

„Descr. Albus, ovatus, antice acuminatus, oculis nullis visibilibus, ac fortasse nullis; nec eium opus illis habet, cum necesse non sit, ut victim quaerat, cui insidet. Pili in insecto rari, sparsi, breves; postice setae quatuor longitudine fere

237. *Acarus lactis L. 1767.*

corporis; quarum duae inferiores, duae superiores. Pedes, quorum duo paria antica crassiora: duo postica graciliora sunt, articulis constant quatuor aut quinque; medio cujusvis pedis seta longa insidet. Hucusque praesens Insectum cum Acaro Dysenteriae Linnaei consentit, quem Cl. Rolander in Actis Holmiensibus descripsisse dicitur (2); sed differt defectu setae, quae apici pedum insideat, quam nulla arte videre potui (1). Juniores hujus speciei acari hexapi sunt. — Habitat in vini acescentis faecibus, quibus copiosissimus insidet (3).

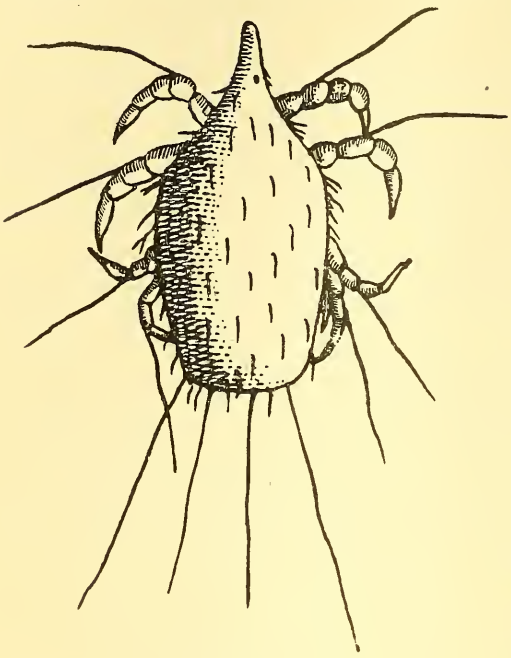

Fig. 230. — 3/2.

Opmerkingen. 1. Hij zag dus de zich aan de tarsi bevindende tastharen over het hoofd. 2. Zie Deel I. p. 227. 3. Zooals wij herhaalde malen in Deel I en hierboven zagen.

■ 1787. *Acarus lactis.* Fabricius, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 27. — Diagnose van Linnaeus 1767.

Acarus dysenteriae. Idem, ibidem; n. 28. — Diagnose van Linnaeus 1767.

■ 1788. *Acarus in excretis, Acarus in vasis potus acidi, Acarus sub doliorum obturamentis.* Nyander, Exanth. viva; *in:* Linnaeus, Amoen. acad.; v. 5. p. 97. 98. — Als 1757; zie Deel I. p. 227.

■ 1789. *Mitte.* Mauduyt, Discours prélim.; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., v. 4. Insectes; p. CCLXXIII. — „Les

237. *Acarus lactis L. 1767.*

comestibles que l'on prépare avec le lait epaissi, ... sont attaqués par diverses espèces de Mittes."

■ 1789. *Acarus lactis, Mite du lait.* De Villers, Linnaei, Ent.; v. 4. p. 51. n. 12. — Naar Fabricius 1787.

Acarus dysenteriae, Dyssentérique. Idem, ibidem; p. 52. n. 13. — Naar Fabricius 1787.

■ 1790. *Acarus dysenteriae, Ruhrmilbe.* Brahm, Insektenkalender; p. XLII. — Nomen nudum. — „Generatio .... in das Früh- und Spatjahr, und beyde Jahreszeiten sind daher jene Epochen, wo bekanntlich die .... Krankheit am ärgsten und häufigsten wütet."

Nu is hij danig aan het fantaseeren!

Acarus lactis, Milchmilbe. Idem, ibidem. — Nomina nuda.

■ 1790. *Acarus lactis.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2928. n. 16. — Diagnose van Linnaeus 1767.

Acarus dysenteriae. Idem, ibidem; p. 2929. n. 17. — Diagnose van Linnaeus 1767.

■ 1792. *Acarus lactis.* Manuel; *in :* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 691. n. 25. — *Mitte du lait,* p. 684. n. 25.; p. 691. n. 25.

Acarus disenteriae. Idem, ibidem; p. 690. n. 24. — *Mitte de la dysenterie,* p. 684. n. 24.; p. 690. n. 24.

■ 1792. *Acarus lactis.* Petagna, Instit. Ent.; v. 2. p. 709. n. 12. — Diagnose van Linnaeus 1767.

Acarus disenteriae, Idem, ibidem; n. 13. — Diagnose van Linnaeus 1767.

■ 1794. *Acarus lactis.* Fabricius, Ent. syst.; v. 4. p. 431. n. 30. — Diagnose van Linnaeus 1767.

Acarus dysenteriae. Idem, ibidem; n. 31. — Idem.

■ 1795. *Acarus disenteriae.* Möller, Lex entom.; p. 181. — Nomen nudum.

■ 1801. *Acarus dysenteriae, Ruhrmilbe.* Jördens, Ent. u. Helminth. menschl. Körp.; p. 200. — Diagnose van Linnaeus 1767. — P. 201. Het verhaal van Rolander (zie Deel I. p. 227.). Hijzelf gelooft, dat het de alomtegenwoordige kaasmijt was.

■ 1802. *Acarus lactis.* Gmelin, Syst. of Nat.; v. 3. p. 705. — Als 1790.

237. *Acarus lactis L. 1767.*

Acarus dysenterica. TURTON; *in:* Idem, ibidem; p. 705. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus lactis, Milchmilbe.* (Anonymus); *in:* KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 332. n. 8. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus dysenteriae, Ruhrmilbe. Idem, ibidem; n. 9. — Diagnose van LINNAEUS 1767.; het verhaal van ROLANDER; zie Deel I. p. 227.

■ 1803. *Acarus dysenteriae, Ruhr Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 212. n. 2684. — Diagnose; citeert SCHRANK 1781. — „Der Gang ist langsam. In Gartenerde" (???) „auf den Hefen des umgeschlagenen Bieres und der Weine; in sauer gewordene Bierüberbleibseln." — Beieren.

■ 1804. *Acarus favorum, Mite des rayons de miel.* J. G. HERMANN (père) *in:* HERMANN, Mém. Apt.; p. 86. n. 13. — Volgens eene noot op p. 86. r. 1—3 is deze § van HERMANN-père. — „Ovatus, convexus, pallidus, setis obsitus, quatuor posticis dorsalibus (**1**) erectis divaricatis. (**2**). — Ovale, convexe, pâle, couverte de soies, dont quatre sur le derrière du dos (**1**), dressées en haut et étalées (**2**.)."

„Novembre. Dans les rayons de mouches à miel vieux, noirs et ayant une odeur aigre (**3**). Elle est de la forme et du port de la mite ciron" (**4**).

Opmerkingen. **1.** Onjuist; slechts 2 van de 4 zijn dorsaal. **2.** Zie, *lactis* had deze 4 haren slepend, *dysenteriae* horizontaal, en *favorum* naar boven gericht! wèl een bewijs, dat de turgor van het abdomen de oorzaak daarvan is. Zijn individuen waren dus goed gevoed (convex), of praegnant. **3.** Juist! dat „zure" is typeerend voor de levenswijze van de soort. **4.** Dat is zijn *Scirus* = *Bdella.;* de gelijkenis is te danken aan het spitse voorste deel; zie fig. 230. p. 644. — Had hij ARISTOTELES gelezen, hij zoude dien zeker geciteerd hebben; zie Deel I. p. 215. 216.

■ 1804. *Acarus dysenteriae.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 54. — Hij plaatst haar in zijn „genre *Sarcoptes*". Wij mogen dus wel zeggen, dat hij haar *Sarcoptes dysenteriae* noemde. — „Comparez avec cet insecte la mite du lait, acarus lactis. Lin." — Hij is dus de tweede (zie hierboven

237. *Acaris lactus L. 1767.*

1776 SULZER!), die de frappante gelijkenis in de diagnosen inziet.

238.

(Adhuc sine nomine.)

(*Glycyphagus hericius* ROBIN 1868.)
(*Hericia.*)

■ 1799. *Acarus siro, Ostmidde.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in :* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 196.

„Under disse Jagttagelser forundrede jeg mig ofte over at finde den almindlige Ostmidde eller *Acarus siro* paa og under Barken af Traeerne, og isaer paa de Kuglesvampe eller Sphaerier (*Sphaeria episphaeria*), som voxe paa Eegetraeerne, og som den ofte havde ganske udhulet. Ved Hielp af Mikroskopet saaes den, naar den blev tvunget til at ligge stille, at fremstraekke 2de Yderkiaeber (*mandibulae*), som bestode hver af 2de Leed, med en meget spids Sax i Enden, og som den meget hurtig aabnede og lukkede; men da denne Art baerer Hovedet nedböiet, ere de övrige Mundens Dele saerdeles vanskelige at iagttage; det har imidlertid stedse vaeret mig umueligt at opdage noget lignende med Suerör, ligesom det og er vanskeligt at indsee hvad Brug den skulde kunne giöre af dette, da den lever af törre Ting, som Ost, Meel og Bark".

„Während dieser Beobachtungen verwunderte ich mich häufig über das finden, der gewöhnlichen Käsemilbe oder *Acarus siro* an und unter der Rinde der Bäume, und besonders an den Kugelpilzen oder Sphaerien (*Sphaeria episphaeria*), die auf den Eichen wachsen, und die sie oft ganz ausgehöhlt hatte. Bei Hilfe des Mikroskopes sah man sie, wenn sie zum Stilliegen gezwungen wurde, 2 Aussenkiefer (*mandibulae*) hervorstrecken, diese bestanden aus 2 Gliedern, mit einer sehr spitzen Scheere am Ende, und welche sie sehr schnell öffnete und verschloss; als diese Art aber den Kopf herabgebogen trägt, sind die übrigen Teile des Mundes besonders schwer zu beobachten; es ist mir indessen immer unmöglich gewesen, etwas der Saugröhre ähnliches zu ent-

(238. *Glycyphagus hericius Rob. 1868.*)

decken wie es auch schwer zu begreifen ist, welche Anwendung sie davon machen könnte, weil sie von dürren Dingen wie Käse, Mehl und Rinde lebt."

Mij dunkt, deze Tyroglyphide met spitse mandibula, en op eik (*Quercus*) gevonden, was *Glycyphagus hericius*. — *Sphaeria* behoort tot de *Pyrenomycetes*. — Noorwegen.

239.

(Vervolg van Deel I. p. 231. n. 73.)

Pediculus cerambycinus Scopoli 1763.

(*Sennertia.*)

■ 1763. *Pediculus* **cerambycinus.** SCOPOLI, Ent. Carn.; p. 386. n. 1054. — „Antennae corpore longiores, assiduo et lente mobiles. Albus, minutus, segnis. Corpus ovale, Pedes sex, breves, pilosi, aequedissiti. — Habitat in Api violacea."

Hier vergiste hij zich deerlijk; de antennae zijn de pooten IV, die in een lang sleephaar eindigen. DE REAUMUR, die hetzelfde diertje op *Xylocopa violacea* vond, vergiste zich niet! Zie Deel I. p. 231. 232. f. 53. — Karniolië (Tirol).

■ 1769. *Bokagtige luis.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 93. — Naar SCOPOLI 1763.

■ 1789. *Pediculus cerambycinus, Pou de l'abeille-violette.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 38. n. 60. — Naar SCOPOLI 1763.

240.

(Vervolg van Deel I. p. 231. n. 72.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Chaetodactylus* spec.)

Niets bijgekomen.

241.

(Vervolg van Deel I. p. 232. n. 74.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Hypopus granulatus* DUJ. 1849.)
(*Cerophagus.*)

■ 1730. *Insecte.* DE LA HIRE. — Niet: „mitte". — Zie Deel I. p. 232.

■ 1758. *Acarus.* HILL, Notes; *in:* SWAMMERDAM, The Book of Nature, p. 26. — Over het geval van DE LA HIRE 1730; zie Deel I. p. 232. — „This is of the Acarus kind, having eight legs." — Juist!

■ 1759. *Ciron.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. d'Anim.; v. 1. p. 648. col. 2. — Nomen nudum. — Citeert DE LA HIRE 1730. Hij heeft dus, evenals HILL 1758, ingezien, dat hier sprake is van een *Acarus.*

■ 1778. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 115. — Citeert DE LA HIRE 1730; „un petit Insecte du genre des Mittes, qui s'attache aux Mouches, mais qui paroit avoir été d'une espèce différente de celle, dont je viens de parler ici." (*Acarus muscarum*).

242.

(Vervolg van Deel I. p. 214. n. 70.)

Acarus destructor Schrank 1781.

(*Glycyphagus.*)

■ 1712. *Mite among figs.* VAN LEEUWENHOEK, Addit. Obs. — Zie Deel I. p. 214.

■ 1743. *Mite in cabinets of the curious.* BAKER, The micr.— Zie Deel I. p. 215.

■ 1744. *Myt in de Kabinetten der liefhebbers.* BAKER, Het micr. — Zie Deel I. p. 215.

■ 1744. *Mite in cabinets of the curious.* BAKER, The micr. — Zie Deel I. p. 215.

■ 1746. *Vermin in the cabinets of the curious.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 1.; p. 92. — Naar VAN LEEUWENHOEK 1712 en BAKER 1743.

242. *Acarus destructor Schrk. 1781.*

■ 1754. *Mite in cabinets of the curious.* BAKER, The micr. — Zie Deel I. p. 215.

■ 1754. *Mite dans les cabinets des curieux.* BAKER, Le micr. — Zie Deel I. p. 215.

■ 1756. *Made in den Cabinets.* BAKER, Das zum Gebrauch;... Micr. — Zie Deel I. p. 215.

□ 1760. *Myt in de kabinetten der liefhebbers.* BAKER, Het micr. — v. 2. c. 23. p. 186. — Als 1744; zie Deel I. p. 215.

■ 1765. *Mite dans les cabinets des curieux.* MENURET; *in:* Encycl. ou Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 10. p. 579. — Naar BAKER 1743; zie Deel I. p. 215.

Mite de figues. Idem, ibidem. — Naar VAN LEEUWENHOEK 1712; zie Deel I. p. 214.

■ 1769. *Myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 12. — „Zyn vernielers van opgezette kapellen."

■ 1771. *Vermin in the cabinets of the curious.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 98. — Als 1746; zie hierboven.

■ 1774. *Mite dans les cabinets des curieux.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 29. — Woordelijk als MENURET 1765.

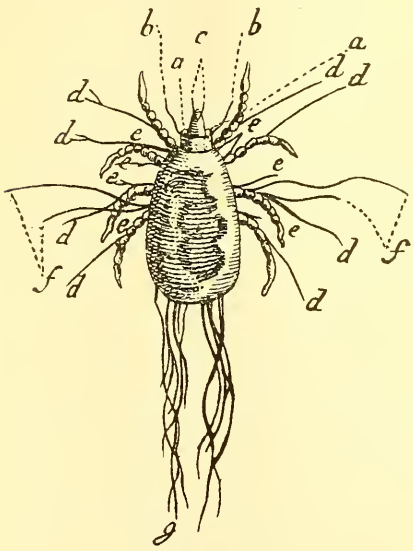

FIG. 231. — 3/2.

Mite de figues. Idem, ibidem. — Idem.

■ 1778. *Myt in de kabinetten der liefhebbers.* BAKER, Het mikr.; v. 2. c. 23. p. 186. — Als 1744; zie Deel I. p. 215.

■ 1781. *Acarus* **destructor,** *Modermilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 512. n. 1057. t. 2. f. H.

„Acarus ovatus, ani setis longis pluribus, pedum seta unica."

„*Descr.* Minimus, oculo nudo prorsus inconspicuus, hyalinus

242. *Acarus destructor Schrk. 1781.*

vitri instar, albens, sed saepe ab esca transparente mire variegatus; hinc aliqui occurrunt albi, alii nubeculas obscuras gerunt, ut ille, quem depinximus, alii ferruginei (**1**). Corpus nitens, totum, etiam pedibus glaberrimum, sed setis in utroque latere inter pedum par secundum & tertium duabus fere ad angulum rectum corpori insidentes; setis duabus in singulo pede, quarum una in medio ad angulum acutum prodit longior, altera basi insidet brevior; postice post se trahit setas plures inaequalis longitudinis (**2**). Antice ex corpore articulus angustior procedit, & ex hoc rostrum (**3**), qui basi oculis duobus prominentibus instruitur, sed hyalinis, nec coloratis (**4**); supra oculos seta brevis antrorsum porrecta (**5**); setae duae aliae breves in medio rostri, antennis mentientes, cum rostrum deflectitur (**6**). — *Habitat* in insectorum exuviis loco humido adservatis, veram inducens cariem."

O p m e r k i n g e n. **1.** Inderdaad, veel sterker dan *domesticus* vertoont *destructor* allerlei bruine of zwarte figuren, veroorzaakt door in het geheele idiosoma verspreide, geen licht doorlatende kristallen, of bolletjes (geen darminhoud!). **2.** Evenals zoovele acarologen van zijn tijd (en ook van lateren tijd: KOCH!) ziet hij niet, dat de haren op den rug ingeplant zijn. **3.** Hij zag dus niet de twee naast elkander liggende mandibels. **4.** Hij wilde oogen zien; zag ze dus! **5.** Setae verticales externae. **6.** Setae verticales internae. — Hij geeft den raad, de insekten niet in vochtige, koude kamers te bewaren.

■ 1786. *Mehlmilbe.* WICHMANN, Aetiologie der Krätze; p. 39. t. fig. 1. — Hij wil bewijzen, dat LINNAEUS in zijne meening, dat *farinae* en *scabiei* dezelfde soort zijn, ongelijk heeft. Hij beeldt op dezelfde plaat eene „Mehlmilbe" en de „Krätzmilbe" af. — Merkwaardig is, dat hij de afbeeldingen door LEDERMÜLLER 1757, JOBLOT 1754 en DE GEER 1778, van de „Mehlmilben" gepubliceerd, kent, en tòch niet het verschil ziet tusschen die figuren en de zijne! — Het is tevens een bewijs, dat hij maar één individu onderzocht, dat toevallig een *destructor* was, die uiterst zelden in meel voorkomt. Had hij meer individuen onder het mikroskoop ge-

242. *Acarus destructor Schrk. 1781.*

bracht, hij zou zeker de echte *farinae* gezien en afgebeeld hebben. — Hij geeft van deze „Mehlmilbe" geene beschrijving. Maar wij zien aan de 4 dikke tarsen I en II duidelijk, dat zij de behaarde-schub-dragende van *destructor* zijn. Zijne teekening stelt de ventrale zijde van een tusschen glaasjes plat gedrukt en dood exemplaar voor; herkenbaar is de Y-vormige genitaalopening; vermoedelijk heeft hij niet bemerkt, dat het dier op den rug lag! De haren zijn veel te kort geteekend.

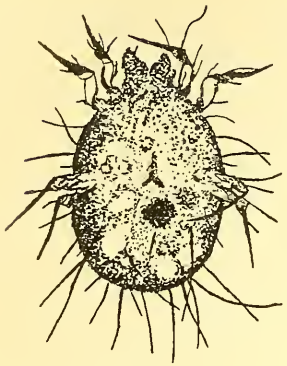

Fig. 232. — 2/1.

■ 1789. *Mitte.* Mauduyt, Discours prélim.; *in :* Encycl. meth.; v. 4. Ins.; p. CCLXXIV. — „Plusieurs espèces de Mittes .... détruisent les collections de quadrupèdes, d'oiseaux, d'insectes, &c."

■ 1789. *Acarus destructor, Mite destructeur.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 72. n. 69. — Naar Schrank 1781.

■ 1790. *Acarus destructor.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2932. n. 61. — Diagnose van Schrank 1781.

Acarus destructa. Idem, ibidem; P. 7. Index.

■ 1792. *Acarus destructor, Mite destructive.* Manuel; *in :* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 697. n. 15. — Naar Schrank 1781.

■ 1802. *Acarus destructor.* Gmelin, Syst. of Nat.; v. 3. p. 707. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus destructor, Moder Milbe.* Schrank, Fauna Boica; v. 3. p. 203. n. 2653. — Diagnose en citaat van Schrank 1781. — „In der Erde, auf faulenden Körpern." (sic!) In 1781 gaf hij den „habitat" beter aan.

243.

(Vervolg van Deel I. p. 203. n. 69.)

Acarus domesticus de Geer 1778.

(*Glycyphagus.*)

■ 1648. *Acarus.* KIRCHER, Ars magna lucis et umbra; lib. 10. P. 2. c. 8. §. 5. p. 834. — „Quid acarus, nisi ursum pilosum?" — KIRCHER is dus de eerste, niet BORELLUS (zie Deel I. p. 204.), die *domesticus* een „ursus pilosus" noemt. BORELLUS citeert ook KIRCHER.

■ 1656. *Animalculum in larido veteri.* BORELLUS, Obs. micr. Cent.; p. 14. Obs. 14.

■ 1658. *Acarus.* KIRCHER, Scrut. phys. med.; p. 45. — „Visui non armato minutius animal acaro non occurrit, utpote candidi puncti similitudinem prae se ferente; quod tamen smicroscopio visum, animal pilosum & prorsus uro simile nobis exhibetur."

■ 1670. *Animalculum in larido veteri* (niet: „vermis" i. l. v.) SACHS À LEVVENHEIMB, Messis, &c. — Zie Deel I. p. 204.

■ 1685. *Animalculum in veteri lardo* (niet „vermis" i. v. l.) PAULLINI. Cynogr., &c. — Zie Deel I. p. 204.

■ 1691. *Insectum casei.* BONANNI, Obs. — Zie Deel I. p. 205.

■ 1692. *Vermis in arefacto caseo, Teredo supra ficus, Teredo supra uvam passam Damascenam, Teredo supra staphidem* (lege: *staphilem*), *Teredo supra prunas, Teredo supra amygdalas, Teredo supra tragemata.* BONOMO, Obs. — Zie Deel I. p. 205.

■ 1696. *Mite in flesh, Mite on bacon.* VAN LEEUWENHOEK, An extract, &c. — Zie Deel I. p. 206.

■ 1697. *Mijt in vlees, Mijt van spek.* VAN LEEUWENHOEK, Sesde vervolg, &c. — Zie Deel I. p. 206.

■ 1697. *Acarus in carne, Acarus in lardo.* VAN LEEUWENHOEK, Continuatio arc. nat., &c. — Zie Deel I. p. 206.

■ 1718. *Animal.* JOBLOT, Descr. micr.; &c. — Zie Deel I. p. 210.

■ 1720. *Acarus in lardo.* VALENTINI, Amphitheat. zoot.; p. 230. — Nomen nudum. — Compilatorisch werk.

243. *Acarus domesticus de Geer 1778.*

■ 1743. *Louse on sweet meats, Mite on dryed fish, Mite on dryed flesh, Mite on dryed fruits.* BAKER, The micr.; — Zie Deel I. p. 211.

■ 1744. *Luis op suiker-gebakken ; Myt op gedroogde visch, Myt op gedroogd vleesch, Myt op gedroogde vrugten. Doolende Myt.* BAKER, Het mikr. — Zie Deel I. p. 212.

□ 1744. Zie Deel I. p. 212. — Als 1743.

■ 1746. *Acarus ex arido caseo.* LINNAEUS, Faun. Suec.; p. 347. n. 1195. — Zie hierover Deel I. p. 184.

■ 1754. Zie Deel I. p. 212. — Als 1743.

■ 1754. *Pou sur les confitures, Mite de poisson mort, Mite de chair morte, Mite de fruits secs.* BAKER, Le micr. — Zie Deel I. p. 212.

■ 1756. *Laus in Zuckerzeug, Made in trockenem Fisch, Made in trockenem Fleisch, Made in dürrer Frucht.* BAKER, Das zum Gebrauch, &c. — Zie Deel I. p. 213.

■ 1757. *Ver.* BONOMO, Obs. s. l. Cirons, &c.; *in :* Collect. Acad.; v. 4. p. 580. — De vertaling is niet woordelijk; zie bij *siro* n. 268.

□ 1758. *Vermis.* BOHADSCH, Diss. de Synocho putrida. — „Vermis hirsutus a femina cum urina redditus." — *Acarus domesticus ?* toevallig in den nachtspiegel terecht gekomen.

■ 1759. *Pediculus muscae, Fliegen-Laus.* KNIPHOF, De pedic. inguin.; t. 3. f. O. — Verkleinde reproductie van CUNO's figuur; zie Deel I. p. 211. f. 49. — Geen tekst.

■ 1759. *Milbe.* LEDERMÜLLER, Mikr. Ergötz.; 1763. — P. 1—96 en „Kupfer" 1—50 waren reeds in 1759 verschenen. — P. 69: „auf den Mandeln"; (P. 71) „die anderst" waren dan de „Mehlmilbe"; ook „auf Schweinsblasen .... und fetten Sachen."

□ 1760. *Luis op suiker-gebakken, Myt op gedroogde visch, Myt op gedroogd vleesch, Myt op gedroogde vrugten, Doolende myt.* BAKER, Het micr.; v. 2. c. 21. p. 182.; c. 23. p. 186. 187. — Als 1744.

□ 1760. *Vermis.* PALLAS, Diss. de Infestis vivent. intra viventia; p .6. — Hij citeert BOHADSCH 1758.

■ 1765. *Mite vagabonde.* MENURET; *in :* Encycl. ou Dict.

243. *Acarus domesticus de Geer 1778.*

rais. Sci. Arts Metiers; v. 10. p. 579. — Naar BAKER 1743; zie Deel I. p. 212.

1768. *Vermis.* PALLAS, Diss. de Infestis viv. intra viv.; *in:* SANDIFORT, Thes. diss.; p. 253. — Als 1760.

1771. *Mite.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 95. — Als 1746; zie Deel I. p. 212.

1771. *Mitte domestique.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 2. P. 1. p. 10. — „Les Mittes domestiques ont huit pattes & deux especes de petits bras, à la façon des Araignées; mais elles naissent de l'oeuf seulement avec six pattes, les deux autres qui manquent, leur viennent dans la suite." — Er staat niet, wèlk paar; uit den zin zoude men opmaken: h e t v i e r d e. — Met 2 soorten van palpen zijn stellig de 2 mandibels en de 2 palpen bedoeld.

1774. *Mite vagabonde.* Encycl. ou Dict. univ. rais.; v. 29. — Woordelijk als MENURET 1765.

1774. *Käsemite.* GOEZE; in zijne vertaling van DE GEER's Mémoires; *in:* Naturforscher; 3. Stück, p. 281. — Dat is dus eene onjuiste vertaling.

1775. *Milbe auf alten Schweinsblasen, Milbe auf Mandeln.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1050. sub n. 15. — Nomina nuda.

1778. *Luis op suiker-gebak.* BAKER, Het mikr.; v. 2. c. 21. p. 182. — *Myt op gedroogde visch, Myt op gedroogd vleesch, Myt op gedroogde vrugten,* c. 23. p. 186. — *Doolende myt,* c. 23. p. 187. — Als 1743; zie Deel I. p. 212.

1778. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 86. — „Sur le lard et la viande sèche." — Nomen nudum.

Acarus **domesticus,** *Mitte domestique.* Idem, ibidem; p. 88. 89. — „Acarus albus, maculis binis fuscis, corpore ovato medio coarctato: pilis longissimis, pedibus aequalibus. — Mitte blanche à deux taches brunes, à corps ovale avec un rétrécissement au milieu et hérissé de poils, à pattes égales"

Hij citeert ten onrechte GEOFFROY 1762 (*farinae*), HOOKE 1665 (*dimidiatus*), BLANKAART 1688 (*farinae*) en VAN LEEUWENHOEK 1694 (*casei*). — Verkort:

„Sont les plus communes de toutes (1) et que j'appelle

243. *Acarus domesticus de Geer 1778.*

domestique ; vivent en grande quantité sur le vieux fromage (**2**); et je les ai également trouvées dans la terre des pots à

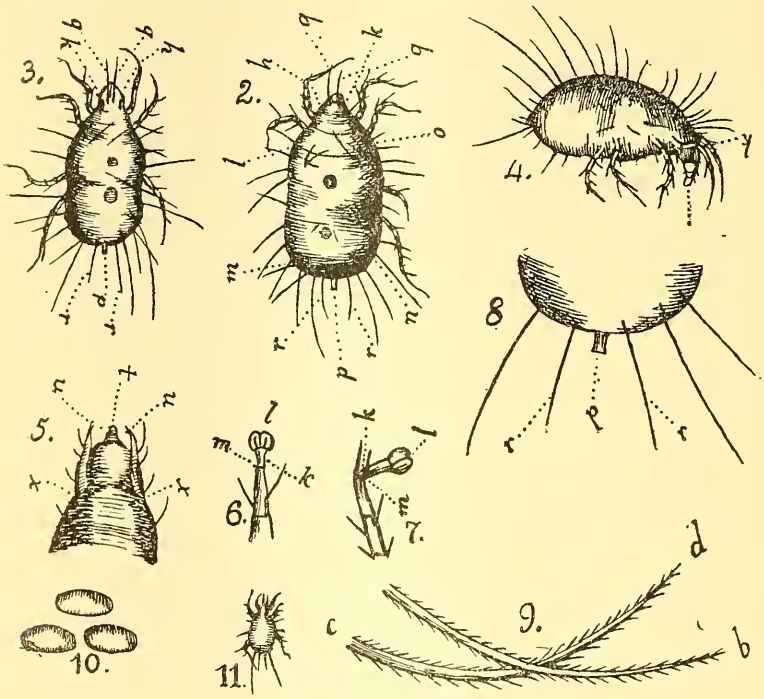

Fig. 233. — 3/2.

fleures (**3**); M. de Linné les a confondues avec les Mittes de la gale et de la farine sous le nom d'*Acarus Siro* (**4**)."

„Ayant trouvé sur deux vessies seches de porc une quantité innombrable de ces Mittes domestiques, j'eus occasion de les observer tout à mon aise et de faire sur elles les remarques que je vais détailler successivement (**5**)."

„Très-agiles; courent avec beaucoup de vitesse; garnies de beaucoup de poils; blanc sale tirant un peu sur le brun, très luisante; deux taches circulaires brunes, produites par des parties internes (**6**). Gros, ovale, plus long que large, arrondi au derrière, un peu rétréci au milieu (**7**); antérieurement la tête, confondu avec le corps, sans qu'il y ait entre-deux de séparation bien sensible (**8**); la peau lisse, très-étendue, sans plis ni rides."

243. *Acarus domesticus de Geer 1778.*

„La tête; museau conique, assez pointu; peut la courber en dessous; en devant une partie pointue (fig. 5. t.), divisée longitudinalement en deux pièces, que la Mitte peut écarter et rapprocher l'une de l'autre, et auquelles j'ai vû de petites dentelures; ces piéces sont sans doute les instrumens avec lesquelles elle ronge les alimens (**9**). La tête .... garnie de deux autres parties allongées et mobiles (fig. 5. *u x*) terminées en pointe et garnies de poils; ce sont les bras (**10**)."

„Pattes; assez longues (**11**), toujours courbées vers le plan de position (**12**), à peu près de longueur égale, I et II beaucoup plus grosses que III et IV (**13**); terminées par une petite partie ovale, transparente et enflée comme une petite vessie à long col (fig. 6. *l*) (**14**); ayant en devant une espèce de petite fente ou séparation (**15**); elle peut y donner toute sorte d'inflexions; souvent perpendiculaire à la patte (fig. 7.); elle peut gonfler (**16**) et contracter cette empâtement; quand il est posé sur le plan où la Mitte marche, s'élargit et se gonfle; quand la patte est levée, la vessie disparoit presqu'entierement (**17**)."

„LEEUWENHOEK dit positivement .... deux crochets (**18**). Je me suis obstiné à chercher ces crochets, ... en dessous de chaque de ces moitiés" (de la vessie) „j'ai découvert un petit crochet .... cependant je fus convaincu de leur réalité; c'est au moyen de ces crochets que l'insecte se fixe sur les objets où il marche (**19**)."

„Les femelles, plus grandes que les mâles, sont garnies au derrière d'une petite partie cylindrique et creuse en dedans comme un petit tuyau (fig. 2. 3. 8.) qui donne peut-être (**20**) passage aux oeufs. J'ai vû plusieurs paires accouplées, étant unies par leur derrière. En dessous de ce petit tuyau une petite éminence, où peut-être se trouve l'anus (**21**)."

„Les longs poils, les rendent toutes hérissées, des deux côtés (**22**) un grand nombre de barbes en forme de poils très courts (fig. 9.). Ces poils .... la Mitte peut les mouvoir, ... chaque poil doit donc tenir à un muscle (**23**). Quelques poils semblent être placés en ordre régulier (**24**) .... deux sur le dessus de la tête, comme deux petites antennes ....

243. *Acarus domesticus de Geer 1778.*

au derrière deux autres (*r r*). Sur les poils des pattes, plus fins que ceux du corps, je n'ai point vû de barbes."

„Oeufs ovales, très blancs, transparens. De très petites Mittes .... Leeuwenhoek .... avec six pattes; j'ai vérifié cette observation, ... c'étoit toujours celles de la 3e paire que leur manquoient (**25**). Elles multiplient aussi en hiver."

Opmerkingen. **1.** Soms is inderdaad *domesticus* de huisplaag; maar meestal is *farinae* de meest gewone. **2.** Ik zag nooit *domesticus*, altijd *farinae* of *dimidiatus* op kaas. **3.** Het kan zijn; maar ik vermoed, dat DE GEER *putrescentiae* zag. **4.** LINNÉ citeert bij *siro scabiei* zeer juist alle toen bekende figuren van *siro*, en bij *siro farinae* die van *farinae*; hij heeft *domesticus* niet gekend. **5.** Ziedaar! De beschrevene en afgebeelde *Acari* kwamen dus niet uit oude kaas, aarde van bloempotten, etenswaren, enz., maar van varkensblazen (vet). **6.** Goed gezien. **7.** Dat is toevallig; meestal vertoonen zij geen spoor van eene insnoering. **8.** Met „tête" bedoelt hij het propodosoma. **9.** Niet alleen die „partie pointue" is „divisée longitudinalement": de mandibels zijn over de volle lengte gespleten. Van boven gezien is geen spoor van „dentelures" te zien. Had hij werkelijk de schaar gezien, hij zou die afgebeeld hebben. **10.** De palpen zijn slecht geteekend. **11.** Hij teekent ze te kort. **12.** Goed gezien. **13.** Niet „beaucoup": hoogstens 2 maal. **14.** Geen blaasje, maar een schijfje, dat soms trechtervormig is. **15.** Die „fente" is de kleine klauw (empodium). **16.** Niet „gonfler", wèl „étendre." **17.** Evenals eene dichtgevouwen parapluie. **18.** VAN LEEUWENHOEK zeide dat van *casei*. **19.** Dat is in tegenspraak met zijne eerste bewering, dat zij zich met de „vessie" vasthechten. Hij ziet dus ook 2 klauwtjes! Zie fig. 233. 6. **20.** Voorzichtig uitgedrukt. **21.** Het distale einde der valvulae anales. **22.** De anonymus van 1703 en VAN LEEUWENHOEK 1712 zagen beter, dat de haren alzijdig van „barbes" voorzien zijn. **23.** De haren worden niet door spieren bewogen: door de contractie van huidspieren beweegt de huid, zoodat daardoor de haren een anderen stand aannemen. **24.** De vertikaalharen werden reeds lang waargenomen; maar DE GEER is toch de eerste, die over eene zekere regelmaat der

plaatsing der haren spreekt; jammer, dat hij niet meer dwarsrijen opmerkte. **25.** Louter fantasie; waarschijnlijk het gevolg van den grooten afstand tusschen pooten II en III.

P. 870. In zijne „Conclusions" zegt hij positief, dat de „petit tuyau donne passage-aux oeufs". „La Mitte de la Figure 4 est un mâle."

Fig. 11, eene Larva voorstellend, is goed geteekend: met slechts 2 lange achter r a n d haren; alle andere zijn kort; hem is ontgaan, dat 2 andere achter r u g haren eveneens lang zijn en over den rug n a a r v o r e n gebogen zijn.

Op spek, gedroogd vleesch, varkensblazen; Zweden.

□ 1778. *Vermo nel formaggio secco, Bacho nel formaggio, Tarlo.* Bonomo, Osservazioni, &c. — Als 1687; zie Deel I. p. 204.

■ 1783. *Acarus domesticus.* De Geer, Abh. (vertaling door Goeze); v. 7. p. 39. — Als 1778.

Hausmilbe. Goeze, ibidem; p. 37. noot *k.*

In noot *m*: „Die beyden letzteren (Haus- und Mehlmilbe) mögten wohl schwerlich wesentlich verschieden sein."

In noot *l*: hij vond ze ook „An den Schimmel, womit die Fässer im Keller beschlagen, sehr häufig."

■ 1783. *Acarus domesticus.* Retzius, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 202. n. 1332. — Diagnose van de Geer, met de toevoeging: „Hunc et binos sequentes" (*scabiei, farinae*) „sub *A. sirone* comprehendit Ill. à Linné." — Zie daarover mijne opmerking 4, p. 658.

■ 1789. *Acarus.* Mauduyt, Discours prélim.; *in :* Encycl. méth.; v. 4. Ins.; p. CCLXXII. — „Dans les chairs séches."

Mite. Idem. ibidem; p. CCLXXVI. — „Souvent elles sont attirées plutôt par .... la colle, que par les objets que les boîtes contiennent."

■ 1789. *Acarus domesticus ; Domestique.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 66. n. 44. — „Synonymia ut in acaro farinae. Nam acaros farinae, scabiei & domesticas sub *A. sirone* comprehendit Linn." — Zie daarover mijne opmerking 4, p. 658. — „Hab. in .... insectis muscorum". — Lees: „museorum". — „In Gallia Australis."

■ 1790. *Acarus domesticus.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P.

243. *Acarus domesticus de Geer 1778.*

5. p. 2928. n. 49. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1792. *Acarus domesticus.* MANUEL; *in:* Encycl. méth., Hist. Nat., Ins.; v. 7. p. 691. n. 28. — *Mitte domestique,* p. 685. n. 28.; p. 691. n. 28.

■ 1802. *Acarus domesticus.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 704. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

■ 1803. *Acarus limosae, Moorschnepfen Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 198. n. 2642. — „Bleich, eyförmig, mit langen, wegstehenden Borsten: zwo Borsten vorne am Rüssel; die Füsse gleich, sehr dünn; ein vorstehendes Röhrchen am After. — Auf der kleinsten Moorschnepfe."

Wel toevallig daar verzeild geraakt! Misschien liep het diertje reeds op zijn tafel rond, en klom toen op de doode *Gallinago gallinula.* — Beieren.

■ 1804. *Mite domestique.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 341. — Beschrijving naar DE GEER 1778, met 2 van diens figuren op t. 66.

Mitte domestique, Acarus siro (sic!). Idem, ibidem; p. 400. — Nomen nudum. — Hij rekent haar tot „Mites proprement dites" (= *Tyroglyphus;* deze Latijnsche naam wordt echter n i e t door hem genoemd).

244.

(Adhuc sine nomine.)

(*Glycyphagus privatus* OUDMS. 1903.)

■ 1776. *Acarus corpore subbilobo, postice setis quatuor corpore longioribus.* SCHRANK, Beyträge Naturg.; p. 128. n. 28. t. 6. f. 13. — Verkort:

„Viele Aehnlichkeit mit den Meisenmilben (**1**). Ungemein klein; mittelmässig schnell. In einer Schachtel mit todten Raupen. Länglicht, zu beiden Seiten etwas ausgeschweift. Nach allen Seiten stehen lange Haare vom Körper ab; besonders zieht die 4 Borsten, länger als die ganze Milbe, nach sich. Weiss, mit schwachem Blick ins rothe; die Füsse aber haben gar keine Farbe (**2**).

O p m e r k i n g e n. **1.** *Pteronyssus pari;* onze f. 244. p. 691. **2.** Minder juist: tarsen (en mandibels) zijn rossig. —

(244. *Glycyphagus privatus Oudms. 1903.*)

Zijne figuur is zeer slecht: vooral de pooten. Vergelijk haar met die, welke ik van *Glycyphagus privatus* gaf in: Tijds. Ned. Dierk. Ver.; s. 2. v. 8. p. 232. t. 10. f. 37. — Op gedroogde insecten; Oostenrijk.

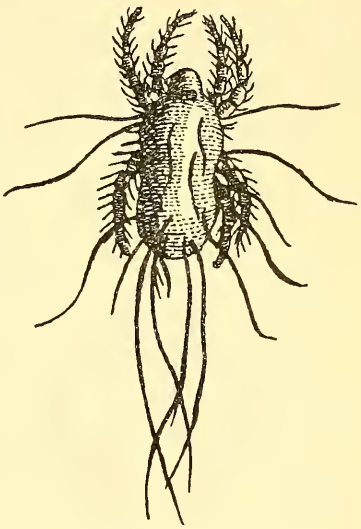

Fig. 234. — 3/2.

■ 1781. *Acarus cadaverum, Leichenmilbe.* Schrank, Enum. Ins. Austriae; p. 512. n. 1055. — Deze namen geeft hij aan zijn *Acarus* &c. Beytr. p. 128. n. 28.

Non *Acarus cadaverum.* O. F. Müller 1776; zie bij *farinae*, p. 615.

■ 1789. *Mite.* Mauduyt, Quatrième Discours (± na p. CCC); *in :* Encycl. méth.; v. 4. Ins.; p. XX. — „Elles rongent les aîles à réseau, les poussières des aîles des Papillons."

■ 1789. *Acarus cadaverum, Mite des cadavres.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 71. n. 68. — Naar Schrank 1776.

■ 1790. *Acarus cadaverum.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2932. n. 60. — Diagnose van Schrank 1776.

■ 1792. *Acarus cadaverum, Mite des cadavres.* Manuel; *in :* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 696. n. 7. — Naar Schrank 1776.

■ 1802. *Acarus cadaverum.* Gmelin, Syst. of Nat.; v. 3. p. 707. — Als 1790.

245.

(Adhuc sine nomine.)

(*Dermaleichus chrysomelinus* C. L. Koch 1841.)

■ 1768. *Acarus* (quartus), (vierte) *Milbe.* Schaeffer, Icones Ratisbon; v. 2. P. 1. t. 146. f. 3. a. b. — Nomen nudum.

Slechte afbeelding van de ventrale zijde van een tusschen

(245. *Dermaleichus chrysomelinus C. L. Koch 1841*).

glaasjes plat gedrukt ♀ van *Dermaleichus chrysomelinus* C. L. Koch 1841. 33. 4. — Daar deze figuur slechter is, dan die van 1779, zoo reproduceer ik haar niet.

■ 1779. *Milbe.* Schaeffer, Abh. Ins.; v. 3. p. 62. t. 2. f. X. — Verkort:

„Am Hinterleibe und den Flügeldecken der *Chrysomela tenebricosa*. Dem blossen Auge kaum sichtbar; zarte weisse Punkte auf den schwarzen Flügeldecken. Ungleich rund; mattweiss; Rüssel; zwey Augen (1); 8 Füssen; und sonderlich hinten mit 4 vorzüglich langen Haaren. Bey manchen Käfern 10 und mehrere." — Duitschland.

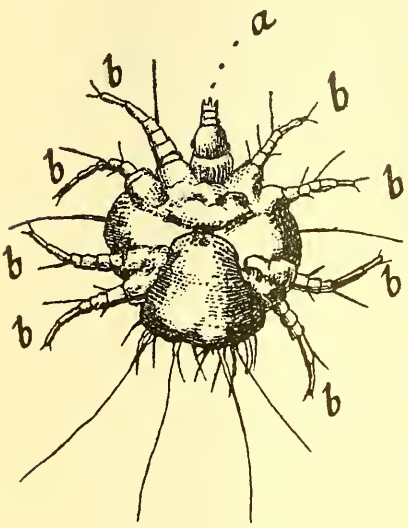

Fig. 235. — 3/2.

Opmerking. **1.** Het diertje is blind. — Op *Timarcha tenebricosa.*

■ 1804. *Acarus siro, Käsemilbe, Meelmilbe.* Panzer, Syst. Nomencl. Schäffers Abbild. (ook: Schaefferi Icon. Ins. Enum.); p. 140. en 260. — Risum teneatis amici! — Nomen nudum.

246.

(Adhuc sine nomine.)

(*Coleopterophagus megninii Berl. 1881.*)

□ 1794. *Milbe.* Goeze, Belehrungen; p. 311. — Verkort: (P. 311.): „Milben, ♀ Blumenkäfer *variabilis;* Juli; warmer Morgen." — (P. 313.): hinten auf dem Rücken .... weicher Fleck .... bedeckt mit .... kleinen Milben. — (P. 314): Auf den Rücken ganz flach, und man konnte keine Füsse sehen, auch wenn sie auf einem weissen Papiere krochen. Sie laufen auch bey weitem so geschwind nicht, als die

(246. *Coleopterophagus megninii Berl. 1881.*)

andern." (*coleoptratorum*). „Es mochten doch wohl ein Paar hundert seyn. — (P. 315.): ♂ von *Scarabaeus variabilis*, so mit Milben überzogen, dass sie wenigstens sechs bis zehn Mann hoch sassen .... dergestalt belagert, dass kaum ein Nadelknopf am Käfer frey war. Wenigstens rechne ich ihre Zahl über Tausend. In Weingeist hiengen die Milben so fest, dass keine einzige abgieng."

O p m e r k i n g e n. Dat waren *Coleopterophagus megninii* Berl. 1881, waarvan de pooten doorschijnend en kleurloos zijn. De beschrijvingen, die Goeze van beide kevers geeft, zond ik Dr. Everts toe, die mij mededeelde, dat Goeze zich vergist heeft: zijn ♂ van *variabilis* is met de meeste waarschijnlijkheid *Gnorimus nobilis* L. geweest.

Gnorimus variabilis L., *Gnorimus nobilis* L.; Juli; Duitschland.

■ 1796. *Milbe.* Goeze, Belehrungen; Ed. 2.; p. 311—315. — Als 1794.

247.

(Vervolg van Deel I. p. 235. n. 75.)

(*Hypopus feroniarum* Duf. 1839.)
(*Zschachia.*)

□ 1744. *Mitte.* De Reaumur, Hist. nat. fourmis; manuskript, in 1926 door Wheeler gepubliceerd; p. 109. Notes; p. 110. — „Fourmis à fourmilleres en baton." — p. 111: „ces fourmis vers le commencement de may etoient dans un etat qui faisoit pitie elles paroissoient tout couvertes de galles, jusques sur leurs yeux. chaque galle etoit une espece de mitte ces galles etoient placées differement sur differentes fourmis, les unes en avoient plus et les autres moins, mais il n'y avoit aucune qui n'en eut au moins 10 a 12 et quelques unes en avoient plus de cent, ces mittes d'un blanc jauneatre. j'en ai compte pres de 30 sur un seul coste de la teste d'une fourmi. on juge de la qu'il y en avoit d'extremement petites."

Hoogstwaarschijnlijk waren deze uiterst kleine *Acari* „hypopi" van *feroniarum.* — Het is niet uit te maken, wat

(247. *Hypopus feroniarum Duf. 1839.*)

DE REAUMUR bedoeld heeft met „fourmilleres en baton." — In mierennesten; Frankrijk.

■ 1748. *Insect.* HOMBERG, Anm. über Spinnen; in Hamb. Mag.; v. 1. p. 63. — Vertaling van 1708. — Zie Deel I. p. 236.

■ 1771. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 2. P. 1. p. 86. — „Les mittes qu'on voit sur les grandes Fourmis sont très petites et de couleur blanche. — *Formica rufa;* Zweden.

Mitte. Idem, ibidem. — Citeert het heele verhaal van HOMBERG, en voegt er aan toe: „Si cette observation, que je n'ai pas encore eu l'occasion de vérifier, est exacte, et si les petits Insectes n'ont pas été les petits mêmes de l'Araignée, il faut qu'ils ayent été des Mittes."

Mitte. Idem, ibidem; v. 2. P. 2. p. 1075. sub *Formica rufa.* — „J'ai trouvé sur le corps de nos Fourmis ailées femelles de très-petites Mittes (Pl. 42. Fig. 4) à peine visibles à l'oeil simple, qui sont d'un blanc sale; leurs quatre pattes antérieures sont beaucoup plus grandes que celles des deux paires postérieures, & elles sont terminées par un petit bouton transparent en forme de vessie. Au devant du corps on voit une trompe avancée avec deux longs poils; les pattes ont aussi un grand nombre de poils."

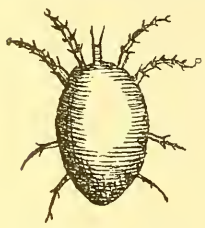

FIG. 236. — 2/1.

De achterpooten wijzen op een *Anoetus;* het lange gnathosoma en het gemis aan een lang sleephaar aan pooten IV op *feroniarum,* die zeer veel in nesten van verscheidene soorten van mieren gevonden is. — *Formica rufa;* Zweden.

■ 1774. *Laus.* (Anonymus), Betracht. Gegenst. Naturlehre; *in:* Neues Hamb. Mag.; v. 14. n. 84. p. 505. — Vertaling van HOMBERG's mededeeling, zonder hem te noemen. — Zie Deel I. p. 236.

■ 1776. *Acarus aranearum.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in:* Beschäft. Berlin. Ges.; v. 2. p. 280. — Vertaling van HOMBERG's mededeeling. Zie Deel I. p. 236. — „Man kann sie für Milben halten, und eine neue Gattung daraus machen: *Acarus aranearum."*

Daar HOMBERG van zijne „petits Insectes" geene beschrij-

(247. *Hypopus feroniarum Duf. 1839.*)

ving geeft, zoo is bovenstaande naam een nomen nudum, dus ongeldig.

■ 1778. *Mitte.* De Geer, Mém. hist. Ins.; v. 7. p. 86. — „Sur les fourmis." — Nomen nudum.

■ 1779. *Milbe.* De Geer, Abh. (vertaling door Goeze); v. 2. P. 2. p. 317. 382. — Als 1771; met dezelfde figuur.

■ 1794. *Acarus.* Rossi, Mantissa Ins. in Etruria; v. 2. p. 143. — In margine: „F. E. t. 2. p. 272. §. 1422." — „F. E." beteekent: „Fauna Etrusca 1790." — „Tip. Motitatrix adde: Acaris minime specie griseique coloris subiecta. Vide saepe abdomine iis undique obtecto."

Ik vermoed, dat de zeer kleine *Acari Anoetus* waren. Onder groote reserve plaats ik deze hier. In Italië moeten acarologen eens meer op deze *Tipula* letten.

■ 1803. *Acarus quadrupes, Vierfüssige Milbe.* Schrank, Fauna Boica; v. 3. p. 215. n. 2691. — „Verkehrt eyförmig, fast farbelos; die vier Füsse borstenförmig, gestreckt, am vorderen Ende. Er kann nich gehen und ist sehr träge. — In den Bauchfalten des Kohlluderkäfers.

„Kohlluderkäfer" is *Staphilinus brassicae* Schrk.; Fauna Boica. n. 873. — En deze is vermoedelijk *Deleaster dichrous* Gravenh.

Waarom noemde Schrank dit vierpootige dier een *Acarus?* Zag hij gelijkenis met *muscarum ?* In alle geval: hij heeft gelijk: het is eene Nympha II van eene *Anoetus*-soort. — onder groote reserve plaats ik deze passage hier: „fast farbelos" en niet bij *muscarum,* die „rufus" is. — Of de op *Deleaster dichrous* tijdelijk verblijf houdende „*Acarus quadrupes*" synoniem is met *feroniarum,* dan wel met *polypori,* dan wel tot eene oudere soort behoort, is niet uitgemaakt.

248.

(Vervolg van Deel I. p. 237. n. 76.)

Acarus muscarum Linnaeus 1758.

(*Myianoetus.*)

■ 1683. *Pediculus.* Menzel & Ihle, De muscis quibusdam; *in:* Misc. Cur. sive Ephem.; Dec. 2. Anm. I. 1682.

248. *Acarus muscarum L. 1758.*

(publ. 1683!) p. 71. obs. 30. — „Domesticam quoque muscam pediculis instar scarabaei stercorei scatentem Lipsiâ transmisit .... Ihle." — *Musca domestica;* Duitschland.

■ 1759. *Acarus rufus muscarum, pedibus longis filiformibus.* De la Chenaye des Bois, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 647. vol. 2. — Naar Linnaeus, Faun. Suec. 1746.; daar staat echter „pedibus posticis".

■ 1759. *Acarus abdomine rufo, pedibus posticis longissimis filiformibus.* Linnaeus, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 21.

■ 1760. *Acarus muscarum.* Linnaeus, Syst. nat.; Ed. 11.; p. 617. gen. 235. n. 21. — Als 1758; zie Deel I. p. 240.

■ 1761. *Acarus miscarum.* Linnaeus, Faun. Suec.; Ed. 2.; voorwerk, ongepagineerd.

Acarus muscarum. Idem, ibidem; p. 483. n. 1981. — Als 1746 en 1758; zie Deel I. p. 239. 240.

■ 1762. *Acarus rufus muscarum, pedibus posticis longis filiformibus; Mitte brune des mouches.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 624. n. 6. — Korte beschrijving, niets nieuws; „sur les mouches."

Musca domestica; Frankrijk.

■ 1763. *Reddish fly Acarus with long feet like threads.* Brookes, A new and accur. Syst.; p. 281. n. 22. — Naar Linnaeus 1746. — Voor „feet" lees: „hind feet."

■ 1763. *Acarus muscarum.* Pontoppidan, Danske Atlas; v. 1. p. 699. n. 8. — Nomen nudum. — Denemarken.

■ 1764. *Acarus rufus muscarum, pedibus posticis longis filiformibus; Mitte brune des mouches.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 624. n. 6. — Als 1762.

■ 1765. *Acarus muscarum.* Pontoppidan, Kurzgef. Nachr. Naturg. Dännemark; p. 231. n. 8. — Nomen nudum. — Denemarken.

■ 1765. *Insekt.* Winterschmidt, Beob. Stubenmücke; Beilage zu: Ledermüller, Nachlese mikr. Ergötzung. — Verkort:

„August, September. Sechs füsse; 2. langen Porstenhaare; auf der Mücke ganz bleich; am Kopfe und den Rücken, auf den Obertheil des Unterleibs; wie diese kleinen Thiere auf ihr herum wühlten; bis im Tod getreu und hat sie keine

248. *Acarus muscarum L. 1758.*

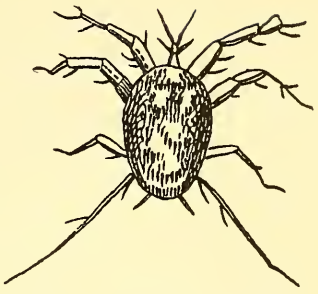

Fig. 237. — 3/1. — Overtrek·

verlassen; .... dass sie alle nach und nach das Leben verliessen, und auf ihr blieben." — *Musca domestica ;* Augustus, September; Duitschland.

Men lette op de veel dikkere pooten I en II; op het gnathosoma met 2 lange tastharen en 2 kortere zijdelingsche, op de beide goed zichtbare (ventrale) achterrandhaartjes, al zijn die in de figuur te lang en te dik geteekend. Waarlijk, de figuur is niet slecht. — Zij was op de plaat bruin gekleurd.

■ 1767. *Acarus muscorum.* Linnaeus, Syst. nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1025. n. 24. — Als 1758; zie Deel I. p. 240.

■ 1768. *Insecte.* Winterschmidt, Observ. Mouche de chambre; addition à: Ledermüller, Réponse à quelques object. et doutes; p. 22. — Als 1765, met dezelfde figuur.

■ 1769. *Myt.* Houttuyn, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 12. — „Leevende vliegen worden door Myten bezet."

Acarus muscarum, Acarus muscoram, Vliegluisje. Idem, ibidem; p. 146. n. 24. — Diagnose van Linnaeus 1758 en 1767. — P. 147. Verhaal van Winterschmidt 1765.

■ 1769. *Acarus muscorum.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1025. n. 24. — Als 1767.

■ 1771. *Mitte.* De Geer, Mém. Hist. Ins.; v. 2. P. 1. p. 85. — „Les Mouches communes ont aussi souvent des Mittes, mais qui sont d'une petitesse extrême." — *Musca domestica ;* Zweden.

■ 1773. *Very small fly louse.* Hill, Hist. of Anim.; p. 25. n. 14. — Als 1752; zie Deel I. p. 239.

■ 1775. *Tique.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 40. — „Les mouches .... sont attaquées par .... tiques." — Nomen nudum.

■ 1775. *Acarus muscorum.* Fabricius, Syst. Ent.; p. 814. n. 22. — Als Linnaeus 1767, met dezelfde spelfout.

■ 1775. *Acarus muscarum, Fliegenmilbe.* P. L. S. Mül-

248. *Acarus muscarum L. 1758.*

LER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1054. n. 24. — Vrij naar LINNAEUS 1767. „Abdomine rufo" vertaalt hij met: Hinterkörper fuchsroth" (sic!)

■ 1776. *Pediculus muscae fenestralis.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in:* Beschäft. Berlin. Ges.; v. 2. p. 273. 274. — Verkort:

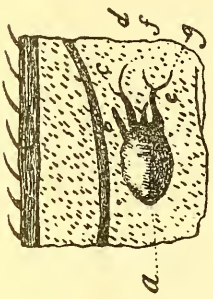

FIG. 238. — 1/1.

„Eine überaus kleine Fliege am Stubenfenster; auf einem Flügel 2, auf dem andern 3 Insekten; Laus? Milbe? — Weiszlichgrau, glatt; 4 lange, glatte, völlig ohnbehaarte Füsse. Die vördersten hatten vorn, nicht weit von der Spitze, noch zwo angehende Spitzen. Vermutlich hatte das Thierchen noch zween Füsse unter den Leib gezogen. — Corpore oblongo glabro, pallido, pellucido, pedibus anterioribus longioribus, duabus spinulis lateralibus instructis." — Spatiëering van mij.

Die „spinulae" zijn tastharen. De figuur vertoont goed: den vorm en het gnathosoma met 2 tastharen. Overigens is zij slecht: met slechts 3 pooten. — *Drosophila fenestrarum* Fäll.; Duitschland.

■ 1776. *Acarus muscorum, Merkubkoma* (Groenl.). O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 186. n. 2217. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Denemarken, Groenland.

Acarus quadrupes. Idem, ibidem; p. 187. n. 2232. — „Subrotundus, abdomine fusco, nitido, pedibus quatuor anticis."

Waarom bracht hij dit 4-pootige diertje tot zijn genus Acarus? Hij vermeldt niets van achterpooten. Hij zag er blijkbaar tòch een *Acarus* in. Dat kan niet anders dan eene Nympha II van een *Anoetus* geweest zijn, dood, met de 4 achterpooten onder het hysterosoma naar voren gericht, verborgen. — „Fuscus" is tusschen muiskleurig en zwart. Daarom plaats ik deze passage, met eenig voorbehoud, hier. — Denemarken.

▨ 1776. *Milbe.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 10. (sub

248. *Acarus muscarum L. 1758.*

Acarius coleoptratorum). — „Ich erinnere mich eine Fliege, denn auch diese" (hat) „ihre Milben, die an dieser Läuse sucht starb. Dieses Insekt sucht besonders in die Fugen der Glieder sich einzudringen, wo es durch anhaltendes Saugen und Stechen der Fliege ernstlich derbe Schmerzen, dann eine förmliche Krankheit, und endlich den Tod selber verursachen muss."

Ik vermoed, dat hij eene *Musca domestica* zag, die tevens aan *Empusa muscae* stierf. — Oostenrijk.

■ 1776. *Luisje.* WINTERSCHMIDT, Naauwkeurige Waarneming; achter: LEDERMÜLLER, Mikr. Vermaakl.; v. 4. p. 51. — Als 1765, met dezelfde figuur.

Hij ziet maar 6 pooten, „neemende de twee lange Borsteltjes voor geene Pooten."

Noot van den vertaler HOUTTUYN: „Of W. dezelven voor Pooten neeme of niet: het doet weinig ter zaake. Zy worden weezentlyk voor Pooten gerekend, en uit hoofde van dezelven behooren deeze Insekten tot de (*Acari*) die agt Pooten hebben, en wel tot de *Acarus Muscarum.*"

■ 1778. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 86. — „Sur les mouches." — Nomen nudum.

Acarus muscarum, Mitte des mouches. Idem, ibidem; p. 114. t. 7. f. 1. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Mitte rougeâtre, à pattes postérieures très longues et filiformes. — Citeert ook GEOFFROY 1762. — Verkort:

„ 28 Août. Mouches domestiques. N'étoient pas plus grandes que de très petites pointes; les mouches en étoient entièrement couvertes. Rougeâtre, ovale, un peu allongé, arondi au derrière; la tête (1) garnie d'une petite trompe déliée, avec 2 poils assez longs. Pattes I et II assez grosses, 4 articles; III. beaucoup plus courtes; IV très longues et déliées, ou filiformes; toutes les pattes garnies de poils assez longs. — Sur

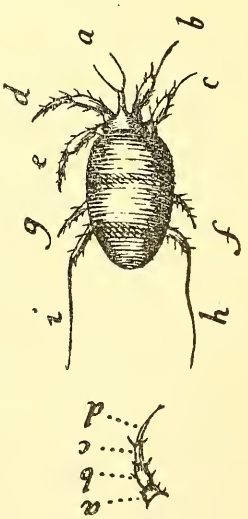

FIG. 239. — 3/2.

248. *Acarus muscarum L. 1758.*

la mouche dans un profond repos, mais dès que je les touchai elles se mirent à courir avec beaucoup de vitesse. En Février mouches et mittes mortes."

Opmerkingen. **1.** Het propodosoma. Maar op p. 875, bij de Expl. d. pl., staat, beter: „*a* la tête en trompe." — Let op de goed weergegeven dikke pooten I en II. — Hij hield dus de vlieg en de *Acari* van Augustus tot Februari, dat is dus ruim 5 maanden, levend. — *Musca domestica ;* Zweden.

■ 1779. *Acarus muscarum.* WILSE, Phys. Beskriv. Spydeberg; p. 80. — Nomen nudum. — Noorwegen.

■ 1780. *Acarus muscorum, Merkub-koma* (Groenl.). OTHO FABRICIUS, Faun. Groenl.; p. 223. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Habitat in Muscis.

Musca domestica ; Groenland.

■ 1781. *Acarus muscarum.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 491. n. 27. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1782. *Milbe.* GOEZE; *in :* DE GEER, Abh.; v. 4. p. 38. noot. — „An *Musca domestica ;* citeert WINTERSCHMIDT 1765. — Nomen nudum.

■ 1783. *Acarus muscarum.* DE GEER, Abhandl. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 49. n. 10. — Als 1778; met dezelfde figuur.

Fliegenmilbe. GOEZE, ibidem; p. 49. noot *e.*

Stubenfliegenmilbe. Idem, ibidem; p. 243, bij de Erkl. d. Figuren.

Milbe der Stubenfliege. Idem, ibidem; p. 281. Register.

■ 1783. *Acarus muscarum.* RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 204. n. 1344. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1785. *Acarus muscarum, Mitte brune des mouches.* FOURCROY, Ent. paris.; v. 2. p. 528. n. 6. — Naam en diagnose van GEOFFROY 1762. — *Musca domestica ;* Frankrijk.

■ 1786. *Acarus muscarum.* MOHR, Forsøg Islandsk Naturhist.; p. 104. n. 228. — „Traeffes paa Fluerne." — Nomen nudum. — *Musca domestica ;* IJsland.

■ 1787. *Acarus muscarum.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 32. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

248. *Acarus muscarum L. 1758.*

■ 1788. *Mitte brune des mouches.* P. A. F. Ray, Zool. univ.; p. 607. n. 6. — Uiterst korte diagnose.

■ 1789. *Acarus muscarum.* Branzell, Mus. natur. Acad. Ups.; P. 7.a. p. 93. — Nomen nudum.

■ 1789. *Acarus muscarum, Mite des mouches.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 57. n. 19. — Naar Fabricius 1787, Geoffroy 1762, de Geer 1778.

■ 1790. *Acarus muscorum.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2929. n. 24. — Naam en diagnose van Linnaeus 1767.

■ 1792. *Acarus muscarum.* Manuel; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 692. n. 34. t. 255. f. 10. — *Mitte des mouches*, p. 685. n. 34.; p. 692. n. 34. — Boven de figuur: *Mitte des mousses.*

■ 1792. *Acarus muscarum.* Petagna, Instit. Ent.; v. 2. p. 709. n. 16. — Diagnose van Linnaeus 1767.

■ 1794. *Acarus muscarum.* Fabricius, Ent. syst.; v. 4. p. 432. n. 35. — Diagnose van Linnaeus 1767.

■ 1597. *Acarus muscorum.* Möller, Lex. entom.; p. 224. 330. — Nomen nudum.

■ 1797. *Acarus muscarum.* Olivier; Expl. d. Pl.; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 18. (Planches). t. 255. f. 10. — „Portion du dos d'une mouche sur lequel il y a des *Acarus muscarum;* on a oublié de copier cette mitte grossie." — Naar de Geer 1778. — Zie 1792 Manuel.

■ 1799. *Acarus rufus muscarum, pedibus posticis longis filiformibus; Mitte brune des mouches.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 3. p. 624. n. 6. — Als 1762.

■ 1800. *Acarus rufus muscarum, pedibus posticis longis filiformibus; Mitte brune des mouches.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 624. n. 6. — Als 1762.

■ 1802. *Acarus muscarum.* Gmelin, Syst. of Nat.; v. 3. p. 705. — Als 1790.

■ 1802. *Acarus muscarum, Mite des mouches.* Walckenaer, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 422. — Citaten; „sur les mouches". — Nomen nudum. — *Musca domestica;* Frankrijk.

■ 1803. *Acarus muscarum, Fliegenmilbe.* (Anonymus),

248. *Acarus muscarum L. 1758.*

in : KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 333. n. 10. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1804. *Acarus muscarum.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 376. — Beschrijving naar DE GEER 1778.

249.

(Vervolg van Deel I. p. 240. n. 77.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Anoetus polypori* OUDMS. 1914.)

(*Zschachia.*)

■ 1720. *Laus.* FRISCH, Beschr. Ins. Teutschl.; v. 1. p. 10. — P. 1.: Feld-Grille; p. 10.: „Beydes Männlein und Weiblein .... veralten in einigen Monaten, und sind die Läuse gar bald ein Kenn-zeichen ihres Lebens Alter. Diese kriechen ihnen an die weichesten Oerter des Leibes, ja wohl gar in den Leib hinein, wie ich sie dann aus dem Hintern heraus kriechen sehen, nachdem ich obgedachtes Körnlein (1) einem aus dem Leib gezogen."

O p m e r k i n g e n. **1.** De spermatophoor. — Ik plaats deze mededeeling hier, omdat *polypori* op *Forficula* voorkomt, die, evenals *Gryllus campestris*, in holen in den grond leeft. — Duitschland.

□ 1760. *Luis.* BAKER, Het microscoop; v. 2. p. 181. — Als 1744; zie Deel I. p. 240.

■ 1765. *Pou.* D. J.; *in :* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 17. Suppl.; p. 810. — „Le perce-oreille," &c. — Naar Baker 1743; zie Deel I. p. 240.

■ 1771. *Louse.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 93. — Als 1746; zie Deel I. p. 240.

■ 1778. *Luis.* BAKER, Het microscoop; v. 2. p. 181. — Als 1744; zie Deel I. p. 240.

250.

Trombidium punctiforme Rathke 1799.

(*Zschachia.*)

■ 1799. *Trombidium* **punctiforme.** RATHKE, Entomol. Jagttagelser; *in :* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 196 en 206.

250. *Trombidium punctiforme Rathke 1799.*

„Endelig findes en meget liden Art af Störrelse som et Punkt (Tab. V. C. fig. 1. 2.), dog skielnelig for det blotte Øie formedelst sin blanke hvide Farve. Legemet er langagtig rundt, bedaekket med en smaarandet og prikket Skal, der ikke naaer ganske over Bagdelen; denne Skal er bevoxet med lange krumme Haar, der og nedhaenge bag fra det blotte Legeme. Foran sees Kiaeberne og almindelig blot 2de af Födderne fremstrakte. Denne findes i frisk Eegetrae i Bunden af dybe Gange af en fün Traads Tykkelse, of kunde maaskee kaldes *Trombidium punctiforme corpore oblongo hyalino piloso, scuto crustaceo abbreviato.*

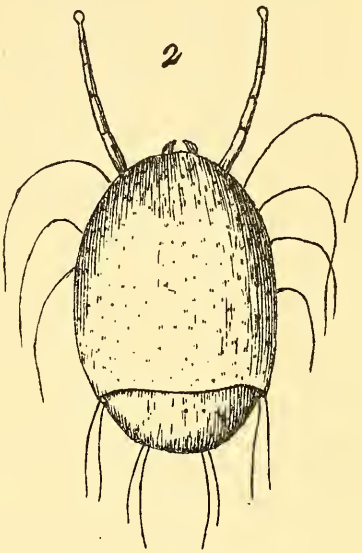

Fig. 240. — 2/1.

Trombidium punctiforme. p. 206. in: Forklaring over Tavlerne.

Endlig findet man eine sehr kleine Art von der Grösse eines Punktes (Tab. V. C. fig. 1. 2.), jedoch durch das blosse Auge unterscheidbar wegen ihrer blanken weissen Farbe. Der Körper ist länglich rund von einer klein (? schwach) gerandeter und punktierter Hülle (Schale) bedeckt, die nicht ganz über den Hinterteil erreicht; dieser Schale ist mit langen, krummen Haaren überwachsen, welche ebenfalls hinten vom blossen Körper herabhangen. Vorne werden die Kiefer und gewöhnlich nur zwei der Füsse hervorgestreckt gesehen. Diese wird in frischem Eichenholz im Boden tiefer Gänge von der Dicke eines feinen Drahts gefunden, und dürfte vielleicht *Trombidium punctiforme corpore oblongo hyalino piloso, scuto crustaceo abbreviato* genannt werden."

Wat mij aanleiding geeft, haar tot *Anoetus* te rekenen, is zijne mededeeling, dat „gewoonlijk slechts 2 pooten" (hij

250. *Trombidium punctiforme Rathke 1799.*

meent stellig 2 p a a r pooten) naar voren gestrekt gehouden worden. Verder doen de lange, gebogen haren aan *Anoetus trichophorus* Oudms. 1912, *A. ensifer* Oudms. 1912, *A. phyllotrichus* (Berl. 1883) en *A. phyllophorus* Oudms. 1905 denken. Vooral deze laatste, indien men haar onderst-boven houdt, gelijkt zeer sterk op het door Rathke afgebeelde diertje. En nu komen wij aan de grootste moeilijkheid: het vreemde gedeelte aan het achtereinde. Denkt men zich zijne teekening onderst-boven, dan stelt dat gedeelte het propodosoma voor, en dan gelijkt zijne teekening n o g m e e r op *A. phyllophorus*. Dergelijke grove puntjes treft men ook aan bij *Anoetus spinitarsus* Oudms. 1917, *A. lanceocrinus* Oudms. 1914, *Anoetus tienhoveni* Oudms. 1926. Ook de door hem geteekende poot doet denken aan die van *Anoetus lorentzi* Oudms. 1905, *A. cirratus* Oudms. 1911, *A. trichophorus* Oudms. 1912. *A. brevipes* Oudms. 1911.

Een en ander moet ik aldus verklaren. Rathke teekende eerst propodo- en hysterosoma met de „puntjes" en de naar voren gerichte haren, en werd toen in zijn arbeid gestoord. Na eenigen tijd vond hij zijne teekening onvoltooid terug en teekende toen er één paar pooten aan, niet erop lettende, dat hij haar onderst-boven hield. Weer werd hij in zijn arbeid gestoord. Zijn preparaat ging verloren, en nóg later werden er 2 „mandibels" bij geteekend, die het dier n i e t b e z e t e n h e e f t, en daar bleef het bij. Wanneer men de voor zijn tijd minutieuze afbeeldingen op tab. V van het hierboven vermelde tijdschrift ziet, dan krijgt men onmiddellijk den indruk, dat deze ééne figuur o n v o l t o o i d is (zie onze figuren 14, p. 90, 51, p. 220 en 268). Later stelde hij zijne beschrijving naar de onvoltooide teekening op.

Het is dus vermoedelijk een zelfde geval als dat, wat in Deel I. p. 233. f. 54. ter sprake kwam.

Deutonymphae van *Anoetus* zijn meer in boorgangen van *Coleoptera* gevonden: *Anoetus sapromyzarum* (Duf. 1839), *A. gladiger* Vitzthum 1926, *A. himalayae* Vitzt. 1923, *A. gordius* Vitzt. 1923, *A. trichophorus* Oudms. 1912 en *A. phyllotrichus* Oudms. 1905. — Deze laatste in

250. *Trombidium punctiforme Rathke 1799.*

die van *Ditoma crenata* F. En de *puntciforme* in boorgangen „von der Dicke eines feinen Drahts"; ook dàt klopt.

In zeer dunne boorgangen in *Quercus ;*. Noorwegen (bij Bergen). Daar zal dus naar dat zonderlinge diertje moeten gezocht worden.

(*Avicolae.*)

■ 1778. *Mittes.* De Geer, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 86. — Sur les oiseaux, dont ils sucent continuellement la peau, à la façon des Poux."

P. 88. Zijn „troisième famille" bevat „des Mittes des oiseaux", welke dus vrij wel overeenkomt met wat later *Avicolae* genoemd werd, al neemt hij daarin ook *Dermanyssus gallinae* op.

■ 1804. *Mites des petits oiseaux.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 368. — Dien naam geeft hij aan de Geer's „troisième famille." — De beschrijving, die daarop volgt is echter die van het ♀ van *avicularum.*

Genus **Acarus L. 1758.**

Type *Acarus siro* L. 1758.

(Vervolg van p. 30.)

(Hiertoe behooren de nu volgende n. 251—272.)

[■ 1795. Het genus *Acarus* van Latreille is gebaseerd op eene Oribatide; zie p. 768.]

[■ 1795. *Acarus manicatus.* Bosc, Description; *in :* Mag. Encycl. 2e Ann. v. 2. p. 26. — Is eene Cheliferide.]

■ 1797. *Acarus, Milbe, Tique, Tick,* Blumenbach, Handb. Naturg.; Ed. 5.; p. 387. — Diagnose van Linnaeus 1767.

[■ ± Maart 1797. *Acarus manicatus.* Bosc., Description; *in :* Bull. Sci. Soc. Philom. Paris; s. 1. v. 1. p. 87. — Als 1795.]

■ 1797. *Tique.* (Duchesne), Man. du Natur. — Nomen nudum. — Noemt 4 soorten.

Mites. Idem, ibidem. Een zeer kort artikel, en toch een mixtum van *Acari, Blatta* en *Acheta.*

Acarus L. 1758.

■ 1797. *Acarus, Midde.* RATHKE, Om Dam-Muslingen; *in :* Skrivt. Naturh. Selskab.; v. 4. (p. 139); p. 167. — Nomina nuda. — Hij vindt ze, bij zijne onderzoekingen van *Glochidium parasiticum* (jonge *Anodonta*), in water.

■ 1798. *Acarus.* CEDERHIELM, Faunae Ingricae Prodr.; p. 333. n. CLVII. — Diagnose van FABRICIUS, 1787. p. 371. — Hij voegt er zelf aan toe: „Charact. gen. secund. Corpus ovat. apter. glabr. immarg. capite parv. thorace insert. oculis ovat. antenn. compress. distant. thorace connexo abdomine. pedib. octo. brevib. incurv. (1).

Opmerking. 1. Blijkbaar naar een *Ixodes.*

■ 1798. *Acarus, Mite.* CUVIER, Tabl. élém. hist. nat.; p. 622. — „Corps ovale; huit pieds; un suçoir surmonté de deux palpes filiformes; semblent quelquefois faire une cinquième paire de pieds."

Blijkbaar naar een Parasitide.

■ 1798. *Acarus.* ILLIGER, Versuch natürl. Folge; p. 500. — Nomen nudum. — Brengt het genus in de *Anthliata.*

■ 1799. *Tique.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 587. 588. 589. 591. 593. 619. — *Mite,* p. 588. — *Acarus,* p. 593. 619. — Als 1762.

■ 1802. *Acarus.* BAUDRY DES LOZIERES, On animal cotton; *in :* Trans. Amer. Phil. Soc. Philad.; v. 5. p. 156.

Hij spreekt over eene rups, de „Fly-carrier", zoo genoemd, omdat zij door eene menigte *Ichneumonidae* („flies") aangevallen wordt. Van deze zegt hij: „Afterwards I satisfied myself that they feed upon small insects that appear to be of the family of *Acarus.*"

■ 1802. *Acarus, Mijt, Tique, Tick, Milbe.* BLUMENBACH, Handboek d. Nat. Hist.; p. 556. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1802. *Acarus.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 701. — Als 1790.

■ 1802. *Sarcoptes, Sarcopte* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 67. — „Organes de la manducation un simple avancement antérieure sans palpes apparens. Huit pattes courtes. Corps ovalaire, mou. Exemple. *Acaruss cabiei.* Lin."

Acarus L. 1758.

Lapus typographi et correctoris!: *Acarus scabiei.* „Exemple" = type; zie p. 33. — Derhalve is zijn genus *Sarcoptes* synoniem met *Acarus* L. 1758. — Ook de beteekenis van het woord *Sarcoptes*, eene haplographie voor „Sarcocoptes" (vleesch-bijter, vleesch-stuk-snijder) wijst wel op *siro*, die in het *sarcos* (vleesch) bijt, knaagt, niet op *passerinus*, die tusschen de veêren van vogels leeft. Ook de „pattes courtes" sluiten andere soorten zoo goed als uit.

■ 1802. *Acarus, Ciron, Tique, Mitte, Maur* (IJsl.). OLAFSEN; *in:* OLAFSEN & POVELSEN, Voy. en Islande; v. 3. p. 370. — Nomina nuda.

■ 1803. *Acarus, Milbe, Tique, Tick.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 7.; p. 78. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1803. *Sarcopte.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 202. — „Point de palpes apparens; pattes courtes." — Hier weder: „pattes courtes"; wat wel op *siro* slaat.

■ 1804. *Acarus.* BAUDRY DE LOZIERES, On animal cotton; *in:* Philos. Mag.; v. 19. p. 120. — Als 1802.

■ 1804. *Acorus.* BAUDRY DE LOZIERES, Ueber die thietische Baumwolle; *in:* Mag. Zustand. Naturk.; v. 7. n. 2 p. 514. — Als 1802.

■ 1804. *Tiques.* DUMÉRIL, Traité elém. Hist. nat.; p. 117. 118. — Hij verdeelt de „Insectes Aptères" in: 1. qui n'ont pas de mâchoires." Hiertoe de *Tiques.* 2. qui ont des mâchoires." Hiertoe p. 119. 120. *Trombidies* (Fra.).

Dat is dus als FABRICIUS.

■ 1804. *Acarus.* HENTSCH, Epitome ent. syst. sec. Fabricium; p. 217. — Afgekorte diagnose van FABRICIUS 1794. — Hij leidt het woord Ακαρης af van ἀ en καρα (caput): tam exiguum, ut caput reperire nequeas. — Hoe men woorden afleidt!

■ 1804. *Sarcoptes, Sarcopte* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 8. p. 54. — Nomen nudum. — „On placera dans ce genre" ...., zie bij *passerinus* 1804, *lactis* 1804., *siro* 1804.

251.

(Adhuc sine nomine.)

?(*Dermoglyphus elongatus* MÉGN. 1877)

■ 1800. *Acarus*. DUMÉRIL in: Rapport gén. Travaux Soc. Philom. Paris; p. 81. — „Examinant le poumon d'un coq, un grand nombre d'animaux du genre *acarus*." — Nomen nudum.

Nympha II van *? Dermoglyphus elongatus* MÉGN. 1877.

■ 1804. *Mitte*. DUMÉRIL, Traité élém. Hist. Nat.; p. 118. — „D'autres se rencontrent dans les poumons des poules et des vieux coqs." — Nomen nudum. — Als boven.

252.

(Adhuc sine nomine.)

(*Pterolichus buchholzi* var. *fasciger* MÉGN. & TRT. 1884.)
(*Eupterolichus*.)

■ 1803. *Acarus avicularum*. SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 199. n. 2643. — „Die Füsse ziemlich gleich, kürzer als der Leib; der Leib hinten abgestutzt, vierborstig. Füsse I und II genähert; III und IV abermal. Eine wegstehende Borste zwischen II und III. An den Schnepfen."

Non *Acarus avicularum* DE GEER 1778. — Zijne identificeering van het ♀ van de soort, die op *Scolopax* leeft met de *avicularum* van DE GEER is begrijpelijk; hij identificeert er zelfs die van „Hausschwalbe" en „Spechten" mede.

253.

(Vervolg van Deel I. p. 241. n. 78.)
(sub nomine *mucronatus*.)

Acarus avicularum de Geer 1778.
(*Analges*.)

■ 1687. *Pollino dello storno*. REDI, Esperienze, p. 177. — De figuur is verkleind naar die van 1668, en even groot als, maar fijner van uitvoering dan die van 1671.

■ 1730. *Laus vom Staaren*. FRISCH, Beschr. Ins. Teutschl.; v. 9. Voorrede, p. VIII. — Opsomming van REDI's „luizen". — Nomen nudum.

253. *Acarus avicularum de Geer 1778.*

■ 1754. *Puce de l'étourneau.* De la Chenaye des Bois; *in :* Linnaeus, Systême nat., &c.; Ed. 8a.; p. 235. n. 3.

■ 1758. *Acarus.* Hill, Notes &c.; *in :* Swammerdam, The Book of Nature; p. 26. — „What is called the Pulex sturni is an Acarus." — Zeer juist!

■ 1759. *Pulex sturni.* De la Chenaye des Bois, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 646. col. 2. — Nomen nudum.

□ 1760. *Luis op den spreeuw.* Baker, Het micr.; v. 2. c. 21. p. 182. — Als 1744; zie Deel I. p. 242.

■ 1765. *Pou sur l'étourneau.* J. D.; *in :* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 17. Suppl. p. 811. — Naar Baker 1743; zie Deel I. p. 242.

■ 1771. *Louse of the starling.* Adams, Microgr. ill.; Ed. 4. p. 93. — Als 1746; zie Deel I. p. 242.

■ 1773. *Louse of the starling.* Hill, Hist. of Anim.; p. 25. n. 3. — Als 1752; zie Deel I. p. 242.

■ 1776. *Acarus ovatus pallidus, ano pilis* (4) *corporis longitudine, pedibus anticis quatuor crassioribus, omnibus physapodibus.* Schrank, Beitr. Naturg.; p. 39.

Bij de bespreking van deze soort (= *passerinus* ♀) zegt hij .... „Kohlmeisen, ... so fand ich auch eben auf ihnen unsere Milbe." — De op *Parus major* levende soort is echter niet *passerinus*, maar *avicularum* ♀ geweest.

Parus major ; Oostenrijk.

■ 1778. *Luis op den spreeuw.* Baker, Het mikr.; v. 2. p. 182. — Als 1742; zie Deel I. p. 242.

■ 1778. *Acarus* **avicularum,** *Mitte des petits oiseaux.* De Geer, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 107. — [niet *avicularium* Sherborn, Index Animalium 1902.] — „Acarus elongatus albus, abdomine setis quatuor longissimis, pedibus quatuor posticis remotis. — Mitte allongée blanche, à quatre longs poils au derriere, et dont les quatre pattes postérieures sont très éloignées des autres. — Verkort:

„Mars, Mézange des plus communes (1); grand nombre de Mittes entre les plumes du col et de la tête (2), couleur blanche mêlée d'un peu de brun."

„Allongé, applati; la tête (*t*), le corcelet (*c*), le ventre (*u*), ces trois parties confondues ensemble.

253. *Acarus avicularum de Geer 1778.*

Tête conique, recourbée en dessous; le ventre moins gros que le corcelet, ovale, avec quatre tuberosités irrégulières au derrière, garni de 4 poils très-longs, deux à deux, horizontalement; plusieurs autres petits poils sur le corps (**3**). Dans son intérieur des matières brunes, probablement les alimens. — Pattes aux bords de la partie *c*, garnies de poils; pattes III très-éloignées des pattes II; pattes I et II plus grosses que les autres, tout près de la tête, et très près les unes des autres.

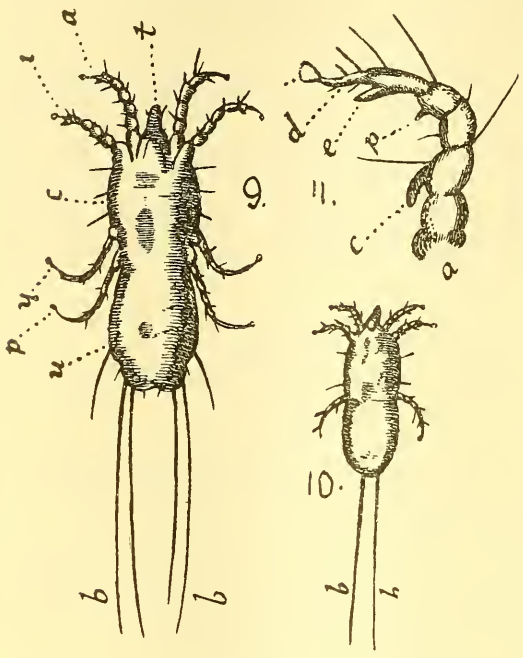

Fig. 241. — 3/2. —

P. 108. Pattes III et IV également rapprochées, près de l'origine de la ventre. Pattes I et II, six articles; le second de ceux-ci au côté extérieur avec un crochet recourbé en arrière (fig. 11), le 4e avec une pointe roide perpendiculaire droite, le 5e avec une appendice conique pointue assez grande; sans doute au moyen de ces pointes la Mitte se tient aux plumes. Le 6e article *d* (**4**) long, délié, terminé par une vessie transparente. Les pattes III et IV, unies, sans pointes, terminées par une même. La Mitte gonfle et contracte à volonté ces vessies. Sans doute elle a des crochets, quoique je n'aye pu les découvrir (**5**).

„La jeune Mitte (fig. 10) est de la moitié plus petite, et à qui manquoient les deux pattes de la 3e paire (**6**); au derrière deux longs poils."

253. *Acarus avicularum de Geer 1778.*

P. 109. „Marchent assez vite. Il faut chercher ces Mittes sur l'oiseau mort depuis deux ou trois jours; elles grimpent sur les plumes, et abandonnent le corps de l'oiseau, où pour lors elles ne trouvent de nourriture convenable" (**7**).

Opmerkingen. **1.** *Parus major.* **2.** Als de vogel dood is; zie het slot van zijn artikel. **3.** Hij teekent geen rugharen: slecht mikroskoop; de beide kortere haren, ter zijde van den „ventre", zijn rugharen, die aldaar voorbij den rand steken. **4.** Is een gedeelte van den tarsus. **5.** Er zijn geen klauwen. **6.** Hij zegt dat, vermoedelijk, omdat tusschen pooten II en III zulk een groote afstand is. **7.** Het is het gebrek aan warmte, dat hen het cadaver deed verlaten; niet het gebrek aan voedsel: huidschilfers, veêrschilfers.

Men heeft deze *avicularum* steeds als een ♀ van *passerinus* beschouwd; wat onjuist is, daar deze soort niet op *Parus major* voorkomt.

Parus major; Zweden.

□ 1778. *Pollino dello storno.* Redi, Esper. int. Ins. — Als 1668; zie Deel I. p. 241.

■ 1783. *Acarus avicularum* De Geer, Abh. (vertaling door Goeze); v. 7. p. 46. — Als 1778.

Milbe an kleinen Vögeln. Goeze, ibidem; p. 46. noot *y*.

Volgelmilbe. Idem, ibidem; p. 242; Erkl. d. Fig.

■ 1783. *Acarus avicularum.* Retzius, de Geer Gen. Spec. p. 203. n. 1340. — Diagnose van de Geer 1778.

■ 1789. *Acarus avicularum, Aviculaire.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 66. n. 45. — Naar de Geer 1778. — „In Gallia Australis."

■ 1804. *Mite des petits oiseaux.* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 368. — Beschrijving naar de Geer 1778.

254.

Acarus chelopus Hermann 1804.

(*Analges.*)

■ 1804. *Acarus* **chelopus,** *Mite chelipède.* Hermann, Mém. Apt.; p. 82. t. 3. f. 7. — „Obovatus, pallidus, lateribus unidentatis; pedibus postremi paris maximis, chelatis; setis

254. *Acarus chelopus Herm. 1804.*

lateralibus caudalibusque longissimis. — Presqu'ovale, pâle;

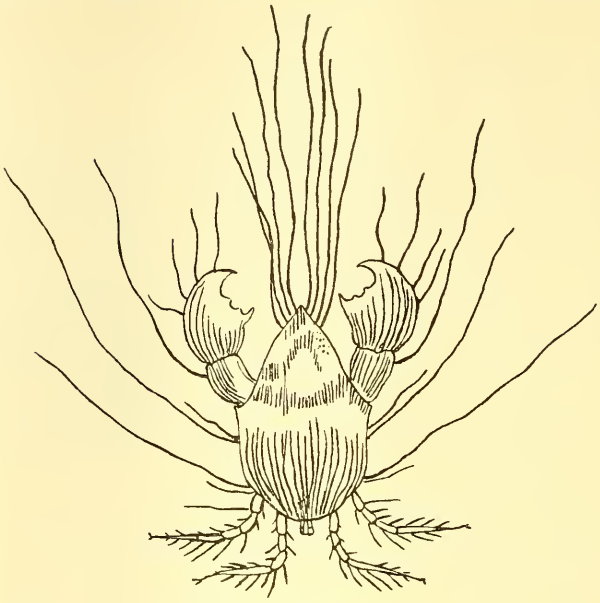

Fig. 242. — Overtrek.

une dent sur les côtés; pieds postérieurs très-grands, munis de pinces; soies latérales et caudales très-longues."

„Sur la gorge-bleue (**1**); il est à présumer que cette espèce se trouve aussi sur d'autres petits oiseaux (**2**)." **[**Elles**]** „n'ont que six pieds (**3**), dont II très-éloignés de III .... n'acquièrent la 3e paire qu'avec l'age (**4**). Son analogie avec .... *acarus passerinus* de Linné et l'*acarus avicularum* de Degeer (**5**). — A peine visible à l'oeil nu; traine après son corps ses pattes énormes, immobiles. Mon père n'a pas vu plus de mouvement dans aucun des doigts de ses pinces, quoiqu'il soit à présumer qu'il y en a un de mobile."

Opmerkingen. **1.** *Cyanecula cyanecula.* **2.** Juist. **3.** Hij zag dus de kleine teêre pooten IV niet. **4.** Merkwaardig, dat hij eerst de pooten III, ook III noemt, en vlak daarop beweert, dat III nog nakomen, waardoor dus pooten III tot IV gepromoveerd worden. **5.** Begrijpelijk is, dat hij analogie ziet met *passerinus;* merkwaardig, dat hij tevens

254. *Acarus chelopus Herm. 1804.*

daarbij *avicularum* noemt. Zou hij aan beide soorten de gelijkenis der pooten I en II gezien hebben? Hij vermeldt er niets van. Evenals DE GEER ziet hij geen rugharen.

255.

(Vervolg van Deel I. p. 243. n. 79.)

Acarus passerinus L. 1758.

(*Analges.*)

■ 1754. *Acarus avium, pedibus tertii paris mole monstrosis.* DE LA CHENAYE DES BOIS; *in :* LINNAEUS, Systême nat.; Ed. 8a.; p. 236. n. 5. — Zie Deel I. p. 245.

□ 1754. *Acarus avium, pedibus tertii paris mole monstrosis.* DE GEER; *in :* Analecta Transalpina; v. 1. p. 73—75. — Als 1740; zie Deel I. p. 243, met reproductie der figuur. — *Fringilla coelebs*; Nederland.

■ 1754. *Acarus avium, pedibus tertii paris mole monstrosis.* DE GEER; *in :* Journ. Etranger; p. 185. — Als 1740; zie Deel I. p. 243; met slechte reproductie van de figuur.

■ 1759. *Acarus avium ; Acarus pedibus tertii paris maximis ; Acarus avium pedibus tertii paris mole monstruosis.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Animaux; v. 1. p. 646. col. 2. — Zegt alleen, dat pooten III zeer groot zijn.

Ciron du pinçon. Idem, ibidem; p. 648. col. 1. — Uitvoerige beschrijving, overgenomen uit het Journal Etranger 1754. — „Cette description est de M. LINNAEUS, tirée des Actes de Stockholm." — Lees: de M. DE GEER.

■ 1759. *Acarus femoribus tertiis crassissimis.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 198. n. 10.

■ 1760. *Acarus passerinus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 616. n. 10. — Als 1758; zie Deel I. p. 245.

■ 1761. *Acarus passerinus.* LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 480. n. 1970. — Als 1746 en 1758; zie Deel I. p. 245.

■ 1763. *Acarus that has the third pair of feet largest.* BROOKES, A new and accur. System; p. 280. n. 5. — Naar LINNAEUS, 1746; zie Deel I. p. 245.

P. 282. „Linnaeus also takes notice of another Acarus".

255. *Acarus passerinus L. 1758.*

&c. — Volgt eene uitvoerige vertaling van DE GEER's beschrijving van 1740.

■ 1763. *Acarus passerinus.* PONTOPPIDAN, Danske Atlas; v. 1. p. 699. n. 3. — Nomen nudum. — Denemarken.

■ 1765. *Acarus passerinus.* PONTOPPIDAN, Kurzgef. Nachr. Naturh. Dännemark; p. 231. n. 3. — Nomen nudum. — Denemarken.

■ 1767. *Acarus passerinus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1023. n. 10. — Als 1758; zie Deel I. p. 245. — Maar hier citeert hij, onder den naam van *Acarus vespertilionis*, GEOFFROY's „Tique de la chauve souris" (1762), die eene Nympha van *Ixodes reduvius* is. — Ook wordt, onder den naam *Pediculus vespertilionis*, BAKER's „Louse of the Bat" (1753) geciteerd, die eene *Spinturnix vespertilionis* is. — Ja zelfs voegt hij er aan toe: „Conf. Acarum vespertilionis"!! — Hij werkte slordig!

■ 1768. *Ciron de pinçon.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat. — „dont M. Géer a parlé dans ....; si petit .... &c.

■ 1768. *Ciron du pinçon.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 3. p. 186. — Als hierboven.

■ 1769. *Acarus passerinus, Vinken-luis.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 125. n. 10. — Hoewel hij zich er over verwondert, dat LINNAEUS BAKER citeert, neemt hij toch diens citaat over; ook dat van GEOFFROY.

■ 1769. *Acarus passerinus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1023. n. 10. — Als 1767.

■ 1769. *Myt der vinken.* VALMONT DE BOMARE, Algem. Woordenb. nat. Hist.; v. 2. — Als 1768.

■ 1771. *Ciron du pinçon.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 9. — Als 1768.

■ 1775. *Acarus passerinus.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 812. n. 12. — Woordelijk als LINNAEUS 1767, ook met de daar aanwezige fouten!

■ 1775. *Acarus passerinus, Sperlingslaus.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Naturs.; v. 2. P. 5. p. 1048. n. 10. — Vertaling van LINNAEUS 1767.

255. *Acarus passerinus L. 1758.*

1775. *Ciron du pinçon.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. nat.; v. 2. p. 193. — Als 1768.

1776. *Acarus passerinus.* O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 186. n. 2212. — Zeer korte diagnose. — Denemarken.

1776. *Acarus pedibus tertii paris crassissimis.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 7. n. 3. — Hij citeert DE GEER 1740 en LINNAEUS 1761 en 1767, zelfs den naam *Acarus passerinus ;* vindt het daarom noodeloos, haar te beschrijven. — Wij nemen aan, dat zijne „Milbe" tot dezelfde soort behoort, ofschoon hij ook eene andere op zijn „Buchfinken" kan gevonden hebben.

Fringilla coelebs ; Oostenrijk.

Acarus ovatus pallidus, ano pilis (4) *corporis longitudine, pedibus anticis quatuor crassioribus, omnibus physapodibus.* Idem, ibidem; p. 38. n. 17. t. 1. f. 36. — Ten onrechte identificeert hij haar met *Pediculus pari* LINN. — FRISCH. — Verkort:

„Hänfling (1). Nur die Hälfte der Grösse von der vorigen Art (2). Eyförmig, lang, weiss, durchsichtig. Füsse: Gelenke sehr undeutlich, haarigt, fast von gleicher Grösse, I und II mehr als noch einmal so dick. Alle eine helle Blase, wie bei der vorigen Art, doch auf ein viel kürzeren Stengelchen. An seinem Steisse 4 Haare, eben so lang als die ganze Milbe; noch einige kürzere. Hält sich noch fester an den Federn als die vorige Art."

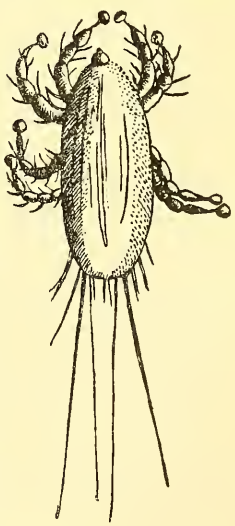

FIG 243 — 7/5

Opmerkingen. **1.** *Linaria cannabina.* **2.** *Dermanyssus gallinae.* — Te oordeelen naar den opgeblazen toestand en de kleur: „ovatus pallidus", „eyförmig, weiss, durchsichtig", hebben wij hier met eene Nympha III van eene *Analges* te doen, bezig zich in een ♀ (of in een ♂?) te metamorphoseeren. Hoogstwaarschijnlijk was dat eene *passerinus*, omdat die ook later op *Linaria*

255. *Acarus passerinus L. 1758.*

gevonden werd. Zoowel de beschrijving als de figuur laten overigens veel te wenschen over.

Merkwaardig, dat SCHRANK dit dier in zijne „Enumeratio" 1781 nergens vermeldt.

■ 1778. *Acarus passerinus, Mitte des moineaux.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 109. t. 6. f. 12. — „Acarus pedibus tertii paris magnis et crassissimis. — Mitte à pattes de la troisième paire grandes et très-grosses."

Hier kan ik kort zijn, daar de beschrijving en de figuur dezelfde zijn als die van 1740; zie Deel I. p. 243. — Alleen deze zin treft mij: „J'ai trouvé en 1740, sur des Moineaux et des Pinçons." — In 1740 vermeldde hij alleen *Fringilla coelebs :* dat was te Utrecht (Nederland). — Waar en wanneer vond hij haar dan op *Passer domesticus ?* Hij zegt: in 1740. Waarom heeft hij dat dan toen niet medegedeeld?

Fringilla coelebs, Passer domesticus ; Nederland, Zweden.?

Merkwaardig is de zorgvuldige beschrijving van pooten I en II bij de vorige soort, *Acarus avicularum,* terwijl hij hier geen woord daaraan besteedt.

■ 1781. *Acarus passerinus.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 487. n. 16. — Diagnose van Linnaeus 1767, met alle fouten.

■ 1781. *Acarus passerinus, Sperlingsmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 515. n. 1059. — Hij verwijst naar zijne Beytr. p. 7. n. 3. 1776.

■ 1783. *Acarus passerinus.* DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 46. — Als 1778.

Sperlingsmilbe. GOEZE, ibidem; p. 46. noot *a.*

■ 1783. *Acarus passerinus.* RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 203. n. 1341. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1787. *Acarus passerinus.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 20. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1789. *Acarus passerinus, Mite des moineaux.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 47. n. 6. — Naar DE GEER 1778 en anderen.

■ 1790. *Acarus passerinus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2927. n. 10. — Diagnose van LINNAEUS 1767, met alle fouten in de citaten.

255. *Acarus passerinus L. 1758.*

■ 1792. *Acarus passerinus.* MANUEL; *in :* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 689. n. 20. — *Mitte des moineaux,* p. 684. n. 20; p. 689. n. 20; t. 255. f. 6. naar DE GEER 1778.

■ 1792. *Acarus passerinus.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 707. n. 5. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1794. *Acarus passerinus.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 429. n. 23. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1797. *Acarus passerinus.* OLIVIER, Expl. d. Pl.; *in :* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 18 (= Planches); t. 255. f. 6. — Naar DE GEER 1778.

■ 1798. *Acarus passerinus.* ADAMS, Essays micr.; Ed. 2.; p. 703. — Nomen nudum.

■ 1798. *Acarus passerinus, Mite des oiseaux.* CUVIER, Tabl. élém. hist. nat.; p. 623. n. 4. — Te korte diagnose naar DE GEER 1778. — Hij vertelt het volgende nieuws: — „Troisième paire .... elle s'en sert seulement pour se retourner lorsqu'elle est sur le dos"!! — Wij zouden de proef kunnen nemen.

■ 1802. *Acarus passerinus.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 704. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

■ 1802. *Acarus passerinus, Mite passerine.* WALCKENAER, Faune paris.; v. 2. p. 421. — Citaten; „sur différens passereux." — Nomen nudum; Frankrijk.

■ 1803. *Acarus passerinus, Sperlingsmilbe.* (Anonymus); *in :* KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 331. n. 5. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1804. *Acarus passerinus, Mite des moineaux.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 370. — Beschrijving naar DE GEER 1778.

Acarus passerinus. Idem, ibidem; v. 8. p. 54. — Hij plaatst haar in zijn genus *Sarcoptes ;* zijne bedoeling is dus, haar *Sarcoptes passerinus* te noemen.

Sarcopte des moineaux, onder t. 67. contra p. 22. met de figuur van DE GEER 1740, verkleind.

256.

(Vervolg van Deel I. p. 245. n. 80.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Analges tridentulatus* HALLER 1882.)

■ 1771. *Louse of the chafinch.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 93. — Als 1746; zie Deel I. p. 246. — *Fringilla coelebs ;* Italië.

□ 1778. *Pollino nel filunguello.* REDI, Esper. int. Ins. — Als 1668; zie Deel I. p. 245.

257.

Acarus oscinum Schrank 1803.

(*Pteronyssus.*)

■ 1803. *Acarus* **oscinum,** *Singvögel Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 198. n. 2641. — Verkort:

„Die Füsse ziemlich gleich; III und IV rückwärts gestreckt; I das längste, IV das schmächtigste und sehr kurz; der Leib nach dem hintersten Fusspaare schmäler. — Auf Schwalben."

In de beschrijving der pooten is iets tegenstrijdigs. „Z i e m l i c h gleich" moeten wij aannemen als: in dikte. „I das längste" zal wel moeten zijn: „III das längste"; want, hij. vergelijkt haar met *Pulex sturni* REDI t. 2. f. 4. (zie de afbeelding in Deel I. p. 241. f. 57). En dan past zijne beschrijving op het ♂ van de op zwaluwen voorkomende *Pteronyssus obscurus* BERL. 1884. die alle pooten „ziemlich gleich" in dikte heeft, en waarvan IV het minst dik en tevens het kortst is.

Acarus avicularum (partim); *Schwalben Milbe* (partim). Idem, ibidem; p. 199. n. 2643. — „Füsse ziemlich gleich, kürzer als der Leib; der Leib hinten abgestutzt, vierborstig. Füsse I und II genähert, III und IV abermal. Eine wegstehende Borste zwischen II und III. — An der Hausschwalbe."

Hij identificeert haar met *avicularum* DE GEER, waarop zij inderdaad gelijkt, zie p. 680., f. 241.; maar die komt niet

257. *Acarus oscinum Schrk. 1803.*

op *Delichon urbica* voor. Dat was dus een ♀ van *Pteronyssus obscurus* BERL. 1884.

Delichon urbica ; Beieren.

258.

(Vervolg van Deel I. p. 248. n. 82.)

Acarus pari (L. 1758).

(*Pteronyssus.*)

■ 1732. *Maisen-Laus.* FRISCH, Beschr. Ins. Teutschl.; v. 10. p. 27. — In het Register over Deelen VI—X. — Nomen nudum. — *Parus major ;* Duitschland.

■ 1740. *Pediculus pari majoris.* FRISCH, Index historiae suae Insectorum; *in :* Misc. Berolin.; v. 6. p. 130. sub n. XLII. — Nomen nudum.

■ 1759. *Pediculus pari majoris, cauda quadriseta* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 197. — FRISCH 1730 wordt geciteerd; zie Deel I. p. 248.

■ 1760. *Pediculus pari.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; v. 1. p. 614. — Als 1758; zie Deel I. p. 249.

■ 1763. **Acarus** *locusta.* SCOPOLI, Ent. Carn.; p. 388. n. 1060. — „Albus, sed caput et femora ferruginea. Corporis pars antica fere quadrata convexiuscula; lateribus sublobatis; abdomen apice valde setosum: setis parallelis. Pedes antici saepius palmati, postici longissimi."

Eenige regels verder: „pedes medii longiores tenuiores minusque pilosi. Habitat in Paro coeruleo."

Opmerkingen. R. P. WULFEN, die hem eene afbeelding zond, heeft blijkbaar het zeer kleine 4e pootpaar niet gezien, en niet geteekend; vandaar SCOPOLI's diagnose: pedes postici longissimi." Ook is dat derde pootpaar niet „tenuiores" dan Ien II. Blijkbaar is ook dàt een gevolg van eene incorrecte teekening! — Zijn *locusta* is het ♂ van *Pediculus pari* LINN. 1758; zie Deel I. p. 248.

Parus coeruleus ; Karniolië (Tirol).

■ 1767. *Pediculus pari.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1020. n. 37. — Als 1758; zie Deel I. p. 249.

■ 1769. *Pediculus pari, Luis der Meezen.* HOUTTUYN,

258. *Acarus pari* (*L. 1758*).

Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 91. — Citeert FRISCH 1730; vertaalt hetgeen deze ervan zegt.

Sprinkhaan-Myt. Idem, ibidem; p. 126. — Geen Latijnsche naam; beschrijving naar SCOPOLI 1863.

■ 1769. *Pediculus pari.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1020. n. 37. — Als 1767.

■ 1772. *Pediculus pari palustris.* SCOPOLI, Annus V. Hist. Nat.; p. 125. n. 156. — „Cauda quadriseta, ut in *P. pari* majoris. Linn." — Mij dunkt, dat is het ♀ van dezelfde soort.

Parus palustris ; Duitschland.

■ 1775. *Pediculus pari.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 809. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Pediculis pari majoris.* GMELIN, Onomatol. Hist. Nat.; v. 6. col. 227. — Nomen nudum.

■ 1775. *Pediculus pari, Maisenlaus.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1038. n. 37. — Naar LINNAEUS 1767.

Meisenlaus. Idem, ibidem; Register.

Springmilbe. Idem, ibidem; p. 1048. sub n. 11.: „Die Blaumeise in Italien hat eine Springmilbe" &c. — Naar HOUTTUYN 1769; blijkbaar wist hij „Sprinkhanen" (Heuschrecke) niet te vertalen, maakte er „Springmilbe" van. Tirol was toen Oostenrijk.

■ 1776. *Pediculus pari palustris, Sumpfmaisenlaus.* GOEZE, Ins. an Thieren; *in :* Beschäft. Berlin. Ges.; v. 2. p. 284. — Naar SCOPOLI 1772.

■ 1776. *Meisenlaus.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; Suppl.; Register; p. 279.

■ 1776. *Meisenlaus.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 39. — „Herr Frisch hat diese Milbe (**1**) nur mit sechs Füssen abgebildet (**2**), dadurch vielleicht verführt, weil sie die erstern zween immer vorausstrecket, die er mithin für Fühlhörner mochte gehalten haben. Er nennet sie eine Meisenlaus und hat den Ritter von Linné durch eine mangelhafte Beschreibung und noch schlechtere Zeichnung verleitet, dass er sie gleichfalls in das Geschlecht der Läuse unter dem Namen *Pediculus pari* versetzt hat."

258. *Acarus pari* (*L. 1758*).

Eenige regels verder: „So fand ich auch eben auf ihnen (**3**) unsere Milbe (**4**). Es ist mir Leid, dass ich genöthiget bin einen Fehler aufzudecken, den ein so grosser Mann begangen hat."

Opmerkingen. **1.** *Acarus passerinus* Nympha; zie hierboven, n. 255. 1776. SCHRANK. **2.** Zie Deel I. p. 248. **3.** *Parus major*. **4.** Zie **1**; maar zijne determinatie is niet goed; op *Parus major* leven *Acarus pari*, en *avicularum* niet *passerinus*.

Parus major; Oostenrijk.

Acarus setis quatuor posticis, quatuor lateralibus. Idem, ibidem; p. 120. n. 21. t. 6. f. 1. — Verkort:

„Auf den Kohlmeisen eine Milbenart." .... (zie hierboven) .... „Die gegenwärtige Art hat mit derselben vieles, beinahe den Wohnort selbst gemein. — Blaumeise, *Parus coeruleus*. Ungemein klein. Schön weiss; ein guter Theil des Vorderleibes ockerfärbig, oder brandgelb (**1**). Körper etwas rautenförmig, hinten abgestutzet; auf jeglicher Seite dieses Theiles zwo ziemlich lange Borsten *b*, ... nach sich schleppet. Füsse an Grösse und Gestalt nichts besonders; fünf Glieder; Bläschen *c*, dass sich flach drücken lässt, wenn das Thier damit anhält. Zwischen Füsse II und III fast in einem rechten Winkel auf jeder Seite zwei Borsten, *d D*, davon jene, die dem 3. Paare näher ist *D*, etwas kürzer ist

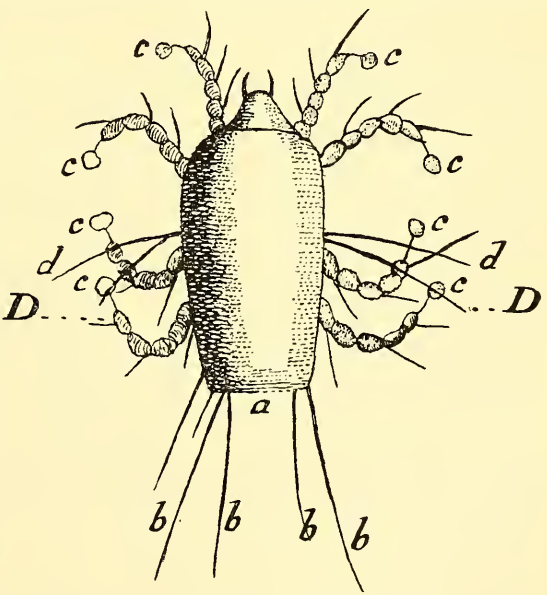

FIG 244 — 3/2

258. *Acarus pari* (*L. 1758*).

(**2**). Sonst sehr nackt, nur auf jeglichem Fusse 3 steife Borsten unter einem mittelmässig scharfen Winkel."

Opmerkingen. **1.** Het schildje. Zonderling is, dat hij „durch das Vergrösserungsglas nichts davon gewahr wird." **2.** Juist; het lengteverschil is aanzienlijk: ± 1 : 3; maar hij teekent ze ongeveer even lang. Overigens mag zijne teekening bijzonder goed geslaagd heeten. — *Parus coeruleus ;* Oostenrijk.

■ 1779. *Pediculus pari palustris.* SCOPOLI. Annus V. Hist. nat. p. 125. n. 156. — Als 1772.

■ 1781. *Pediculus pari.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 483. — Diagnosen naar LINNAEUS 1758, SCHRANK 1776. — En hij voegt er aan toe: „Forte potius *Acarus*".

■ 1781. *Acarus pari, Kohlmeisenmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 511. n. 1052. — Hiermede betitelt hij zijn *Acarus* &c. Beytr. p. 38. n. 17. — Maar hij heeft zich hier deerlijk vergist; want, hij herhaalt hier niet de diagnose van p. 38. no. **17**, die op een „Hänfling" (*Linaria cannabina*) en, naar zijne meening, óók op eene „Kohlmeise" (*Parus major*) gevonden werd, maar de diagnose van p. 38. n. **16.**, die op een „Stieglitz" (*Carduelis carduelis*) gevonden werd, en die eene *Dermanyssus gallinae* is!

Acarus locusta, Blaumeisenmilbe. Idem, ibidem; p. 511. n. 1053. — Deze namen geeft hij aan zijne *Acarus* &c. 1776. — Hij citeert hier SCOPOLI 1763, geeft zelfs diens naam: *Acarus locusta* aan zijne soort; alléén, omdat de beide soorten op *Parus coeruleus* gevonden werden!

Hij heeft zich ook hier vergist; want SCOPOLI gaf den naam van *locusta* aan eene *Acarus* met het 3e paar pooten „longissimi", terwijl SCHRANK's soort die eigenschap niet bezit!

Wij weten, door latere ondervinding, dat SCOPOLI's soort het ♂ is, en die van SCHRANK het ♀; maar dat wist SCHRANK niet, en dan is het niet goed van hem geweest, de beide „soorten" te identificeeren.

■ 1787. *Pediculus pari.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 371. n. 46. — Diagnose van LINNAEUS 1758.

■ 1789. *Pediculus pari, Pou de la mésange.* DE VILLERS,

258. *Acarus pari* (*L. 1758*).

Linnaei Ent.; v. 4. p. 30. n. 35. — Naar FABRICIUS 1781.

Acarus locusta, Mite de la mésange bleue. Idem, ibidem; v. 4. p. 63. n. 32. — Naar SCHRANK 1776.

■ 1790. *Pediculus pari.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2921. n. 37. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

Acarus locusta. Idem, ibidem; p. 2931. n. 58. — Diagnose van SCHRANK 1776.

■ 1792. *Acarus locusta, Mitte sauterelle.* MANUEL; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 696. n. 8. — Naar SCHRANK 1776.

■ 1794. *Pediculus pari,* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 424. n. 46. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1802. *Pediculus pari.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 699. — Als 1790.

Acarus locusta. Idem, ibidem; p. 707. — Als 1790.

259.

Acarus pici medii Schrank 1803.

(*Pteronyssus.*)

■ 1803. *Acarus* **pici medii,** *Grasspecht Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 199. n. 2645. — „Linienförmig (**1**) am Hinterrande abgestutzt und vierborstig; die Füsse gleichlang: die vier vorderen etwas dicker. — Am Grasspechten. Sie sitzt am liebsten in den Rinnen, welche die Fahnen der Schwingfedern bilden, die sie gerade mit ihrer Breite ausfüllt. Oft sizt eine hinter der andern. — Von der vorletzten Art (**2**) nicht sehr verschieden."

Opmerkingen. **1.** wijst op *gracilis* NITZSCH. — **2.** Zijn *avicularum;* zie p. 678. — Op *Dendrocopus medius;* Beieren.

260.

(Vervolg van Deel I. p. 246. n. 81.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Dermaleichus pici majoris* BUCHHOLZ 1869.)

(*Mesalges.*)

■ 1771. *Louse of the wood-pecker.* ADAMS, Microgr. ill.;

(260. *Dermal. pici majoris Buchh. 1869.*)

p. 93. — Als 1746; zie Deel I. p. 248. — *Dendrocopus major ;* Italië.

□ 1778. *Pollino nel picchio.* REDI, Esper. int. Ins. — Als 1668; zie Deel I. p. 246.

■ 1803. *Acarus avicularum* (partim.). SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 199. n. 2643. — „Die Füsse ziemlich gleich; kürzer als der Leib; der Leib hinten abgestutzt; vierborstig. Füsse I und II genähert, III und IV abermal. Eine wegstehende Borste zwischen II und III. An den Spechten."

Ofschoon hij haar met *avicularum* DE GEER vergelijkt, en haar zelfs dien naam geeft, meen ik, dat hij het breedere ♀ van *pici majoris* zag.

Acarus passerinus. Idem, ibidem; n. 2644. — „Die Füsse III gross und sehr dick; IV kürzer und äusserst dünn." — („An Sperlingen und Finken, n a c h d e G e e r); i c h fand sie häufig an Spechten."

Spatiëering en haakjes van mij. Daaruit blijkt, dat n i e t h ij ze op musch en vink vond, maar DE GEER; hij zelf vond ze op spechten. — Ik determineer haar daarom als ♂ van *pici majoris.* — Ook zegt hij: „Vielleicht sind die beyden letzten Milben nicht zweyerley Art, sondern die beyden Geschlechter derselben Art." — Juist!

261.

Acarus phaetontis Fabr. 1775.

(*Alloptes.*)

■ 1775. *Acarus* **phaetontis.** FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 815. n. 25. — „Acarus ovatus, postice acuminatus (**1**), pedibus apice fasciculatis (**2**). — Corpus minutum, ovatum, postice acutum (**1**), fuscum (**3**). Pedes octo subulati (**4**) terminantur fasciculo parvo pilorum albicantium (**2**); antici quatuor retrorsum flexi (**5**). — Habitat in Phaetonte erubescente Oceani australis (**6**). Fig. pict. Mus. Banks (**7**).

N i e t *phaeton**is***, SHERBORN, Index Animalium, 1902.

O p m e r k i n g e n. **1.** Zie de figuur in BUCHHOLZ 1869. t. 6. fig. 39! **2.** De zuignappen, door een slecht mikroskoop gezien, maken den indruk van divergeerende haartjes; zie

261. *Acarus phaetontis Fabr. 1775.*

Deel I. p. 14. 15. fig. 2. **3.** Inderdaad, het dier is donkerbruin. **4.** Elsvormig: distaal dunner wordend; men zie de figuur van BUCHHOLZ! **5.** Typische houding der pooten bij uitgedroogde *Analges*, en andere *Avicolae*-soorten. **6.** *Phaeton fulvus* BRANDT, met zalmkleurig gevederte, Christmas-Island, Pacific. **7.** Hij bezocht BANKS te London en zag in diens Museum de afbeelding; eene gewoonte, die thans nog in het British Museum of Natural History gevolgd wordt. Misschien bevindt zich daar nog BANKS' teekening.

■ 1781. *Acarus phaetontis*. FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 492. n. 32. — Zeer korte diagnose.

■ 1787. *Acarus phaetontis*. FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 374. n. 37. — Diagnose van 1781.

■ 1790. *Acarus phaetontis*. GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2930. n. 53. — Diagnose van FABRICIUS.

■ 1792. *Acarus phaetontis*. MANUEL; *in :* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 693. n. 39. — *Mitte du Phaeton*, p. 685. n. 39.; p. 693. n. 39.

■ 1794. *Acarus phaetontis*. FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 433. n. 41. — Diagnose en beschrijving van 1775.

■ 1795. *Acarus phaeton***dis**. MÖLLER, Lex. entom.; p. 13. — Nomen nudum.

■ 1802. *Acarus phaeton***is**, TURTON; *in :* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 706. — Als 1790.

■ 1804. *Acarus phae***th***ontis*. HENTSCH, Epitome Entom. syst. Fabricii; p. 218. n. 41. — Afgekorte diagnose van FABRICIUS 1794.

262.

Acarus pici Scopoli 1763.

(*Alloptes.*)

■ 1763. *Acarus* **pici.** SCOPOLI, Ent. Carn.; p. 388. n. 1062. — „Oblongus, postice acuminatus, pedibus anticis remotissimis (**1**), posticis brevioribus. — Corpus adolescens ovatum (**2**), adultum lanceolatum (**3**). Seta una utrinque ex apice thoracis (**4**). — In remigibus Pici medii. 10 Junii."

Opmerkingen. **1.** Wijd uitgespreid. **2.** De Nymphae

262. *Acarus pici Scop. 1763.*

zijn korter dan de adulti, naar achteren iets versmald, achter afgerond („ovatum"). **3.** Vergelijk BERLESE, A. M. S. 25. 1. ♀. **4.** Niet de „vertex", maar het hoogste gedeelte van het propodosoma; bedoeld zijn dus de setae scapulares externae; de internae zijn zóó klein, dat zelfs BERLESE ze niet in teekening bracht.

Pteronyssus picinus (C. L. KOCH 1840) kan hij niet bedoeld hebben, daar die niet „acuminatus", „lanceolatus" is, en de pooten III en IV niet „breviores" dan I en II zijn. Het is vreemd, dat hij de 6 aan den achterrand voorkomende borstels niet vermeldt. — Toch geloof ik, dat hij *Alloptes cypseli* CAN. & BERL. 1881 vóór zich had.

Dendrocopus medius. Juni; Karniolië.

■ 1769. *Myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 126. — Citeert SCOPOLI 1763. — Nomen nudum.

■ 1775. *Milbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1048. sub n. 11. — „Die Spechte .... haben auch ihre besondere Art."

■ 1789. *Acarus pici, Mite du pic moyen.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 63. n. 34. — Naar SCOPOLI 1763.

263.

(Vervolg van Deel I. p. 249. n. 83.)

(sub nomine *Dermaleichus picae* C. L. KOCH 1840.)

Acarus picae Schrank 1803.

(*Proctophyllodes.*)

■ 1803. *Acarus* **picae,** *Aelster Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 215. n. 2690. — „Eyförmig, weisslicht; eine bräunliche Makel auf dem Rücken; die Seiten mit Borsten; das Hinterende mit zwo langen auseinander stehenden Borsten. Dr. Frölich hat sie auf den Aelster gefunden." — *Pica pica ;* Beieren.

Dat was eene Nympha (III?) met duidelijk propodosomaschildje van de zoo variabele *Proctophyllodes picae* C. L. KOCH en eenigszins door het dekglaasje gedrukt. Het schijnt, dat SCHRANK haar n i e t zelf zag.

264.

Acarus cornicis Scopoli 1763.
(*?Pterodectes ?, Proctophyllodes ?*)

■ 1763. *Acarus* **cornicis.** SCOPOLI, Ent. Carn.; p. 388. n. 1059. — „Magnitudo pulvisculi Nicotianae. Color dilute bruneus. Pedes aequales, pilosi (**1**); postici et medii (**2**) ab aliis remotiores; antice filo brevi (**3**): apice fere palmato (**4**). Abdomen postice bicorne; cornua ani teretiuscula, biseta divergentia (**5**). Pilus plumosus ad latus abdominis utrinque unus (**6**). — In humeris Corvi cornicis invenit R. P. Wulfen & iconem misit. 30. Febr. M." (**7**).

Opmerkingen. **1.** Hier en daar een haartje. **2.** IV en III. **3.** De tarsen loopen zeer dun uit. **4.** De carunkel. **5.** ♀ van *Proctophyllodes* en *Pterodectes*. **6.** Vermoedelijk, evenals *Pterolichus vexillaris*, een fraai, zijdelingsch, glashelder lancetvormig haar. **7.** In welken kalender heeft Februari 30 dagen?

Ik ken deze soort niet. *Corvus cornix ;* Maart; Karniolië,

■ 1769. *Myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 126. — Naar SCOPOLI 1763.

■ 1775. *Milbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1048 sub n. 11. — „Die Krähen .... haben auch ihre besondere Art."

■ 1789. *Acarus cornicis, Mite de la corneille.* DE VILLERS, Linnaei Entomologia; v. 4. p. 62. n. 31. — Naar SCOPOLI 1763.

(*Psoroptidae.*)

265.

(Adhuc sine nomine.)

(*Sarcoptes equi* HERING 1838.)

(*Psoroptes*)

■ 1789. *Thierchen.* KERSTING, Nachgelassene M. S. Pferdearzneywiss.; p. 129. — Hij gebruikt hier de woorden „Krätze" en „Grind" door elkander. — „Sehr oft habe ich durch ein Vergrösserungsglas, eine Menge kleiner Thierchen auf der Haut grindiger Pferde wahrgenommen. Nicht besser ist

265. (*Sarcoptes equi Hering 1838.*)

mir der Versuch gelungen, als wenn ich einen kleinen Theil von der grindigen Haut des Pferdes mit einem scharfen Messer abschnitt, und diesen sogleich Unter das Vergrösserungsglas zum Ansehen brachte; ich habe alsdann eine Menge Thierchen, wie die Käsemilben im Käse, in der Haut herumwühlen gesehen. Ohnerachtet dessen scheinen mir die auf der Haut grindigen Pferde wahrgenommenen Insecten noch keinen unumstösslichen Beweis für die einzige Ursache des Grindes zu sein; vielmehr halte ich dafür, dass diese Thierchen bloss alsdann ihre Nahrung und Lebensaufenthalt auf der Haut des Pferdes finden, wenn dasselbe grindig ist. Gemachte Versuche haben mich davon überzeugt, indem ich den von grindigen Pferden abgenommenen Staub, darunter zugleich diese Thierchen in grosser Menge sich befanden, auf gesunde Pferde täglich aufgestreut habe; so sind diese, ohnerachtet ich vierzehn Tage mit dem Aufstreuen des Staubes fortfuhr, dennoch nicht grindig geworden. Man hat mehr dergleichen Exempel, dass gewisse Arten von Insecten nur bloss auf kranken Pferden tanzen, ihre Wohnung aufschlagen, und daselbst ihre zum Leben dienliche Nahrungssäfte erhalten."

Spatiëeringen van mij. — Al gebruikt hij hier éénmaal de uitdrukking „in der Haut", de diertjes leefden blijkbaar bij massa's auf der Haut, zoodat wij hier met *Psoroptes* te doen hebben. *Acarus* kan het niet zijn, omdat die niet in zulke hoeveelheden „auf der Haut" vorkomen, en bovendien niet „in der Haut herumwühlen." *Chorioptes* is uitgesloten, daar die alleen aan de onderste gedeelten der pooten en op het achterdeel aangetroffen worden, en KERSTING die speciale deelen in zijn Hoofdstuk over „Grind" niet noemt.

Ik merk verder op, dat de „Grind" niet op gezonde, goed verzorgde paarden overgebracht worden kan.

■ 1792. *Thierchen.* KERSTING, Nachgel. M.S.; Ed. 2.; p. 129. — Als 1789.

■ 1793. *Thierchen.* KERSTING, Nachgel. M.S.; (verkorte) Ed. 3.; p. 96. — Als 1789.

265. (*Sarcoptes equi Hering 1838.*)

■ 1798. *Thierchen.* KERSTING, Anweisung z. Kenntn. Pferde Krankh.; (verkorte)Ed. 4.; p. 97. — Als 1789.

[■ 1799. KERSTING, Anweisung; (nog meer verkorte) Ed. 5. — De passage is weggelaten.]

■ 1799. *Thierchen.* KERSTING, Nachgel. M.S.; (verkorte) Ed. 6.; p. 97. — Als 1789.

■ 1803. *Thierchen.* KERSTING, Nachgel. M.S. (weer iets bijgewerkte) Ed. 4 (lege 7); p. 113. — Als 1789.

266.

(Adhuc sine nomine.)
(*Psoroptes.*)

■ 1804. *Sarcoptes* spec. LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 393—395. — Men leze eerst het begin van de § over *Acarus wombatti*, n. 269. — Verkort:

„Les autres avoient beaucoup de rapports avec la mite des moineaux, *acarus passerinus*, Lin. Leur corps est presque rond, d'un blanc un peu transparent, avec quelques jointures de leur pattes d'un brun rougeâtre; la partie antérieure du corps forme un petit museau conique; les pattes I et II sont courtes, grosses, égales et coniques; la III est écartée des précédents, rejetée en arrière; ces pattes-ci sont très grosses, particulièrement à leur base, et ont des poils, dont quelques uns fort longs; les pattes IV sont petites, cachées presque par les précédentes et dirigées dans le même sens; l'extrémité postérieure du corps m'a paru arrondie, et avoir quatre petites appendices ou pointes mobiles, ayant au bout une longue soie; les deux appendices du milieu étoient plus petites. Je place cette mite dans le genre sarcopte."

Ik geloof goed gedetermineerd te hebben. — *Phascolomys ursinus* (SHAW); Nieuw Holland.

(*Linobiidae.*)

267.

Acarus coccinellae Scopoli 1763.
(*Linobia.*)

■ 1763. *Acarus* **coccinellae.** SCOPOLI, Ent. Carn.; p.

267. *Acarus coccinellae Scop. 1763.*

389. n. 1065. — „Ovatus; thorax rufus; abdomen albidum, seriebus binis punctorum impressorum longitudinalibus; pedes aequedissiti, villosuli. — Habitat in coccinella populi."

Uitstekende beschrijving van *Dermaleichus rosulans* C. L. Koch 1841. Die impressies zijn aanhechtingsplaatsen van zware borstels, die hij (ook Koch!) over het hoofd zag.

Melasoma populi ; Karniolië (Tirol).

■ 1776. *Insekt, Milbe.* Goeze, Insekten an Thieren; *in :* Beschäft. Berlin. Ges.; v. 2. p. 267. — „Seltener an Laubkäfern." — Ik neem aan, dat hij daarmede *Melasoma populi* bedoelt.

■ 1789. *Acarus coccinellae, Mite des coccinelles.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 64. n. 36. — Naar Scopoli 1763.

(*Acaridae.*)

268.

(Vervolg van Deel I. p. 250. n. 84.)

Acarus siro L. 1758.

(Type van het genus *Acarus* L. 1758.)

□ 350 v. Chr. Nadat Aristoteles verhaald heeft, dat in de huid der menschen „luizen" leven, gaat hij voort:

'Ενίοις δὲ συμβαίνει τῶν ἀνθρώπων νόσημα ὅταν ὑχρασία πολλὴ ἐν τῷ σώματι ᾖ, καὶ διαφθάρησάν τινες ἤδη τοῦτον τὸν τρόπον, ὥδπερ 'Αλκμᾶνά τέ φασι τὸν ποιητὴν, καὶ Φερεκύδην τον Σύριον. Καὶ ἐν νόσοις δε τισι γίγνεται πλῆθος φθειρῶν.

„Bij sommigen der menschen komt eene ziekte voor, wanneer veel vochtigheid in het lichaam is, en sommigen zijn reeds op die wijze te gronde gegaan, zooals ze zeggen, dat Alkmaan, de dichter, en Pherecydes, de Syriër [te gronde gingen]. En bij sommige ziekten ontstaat eene menigte luizen."

Uit deze passage blijkt, dat mijne uitspraak: „De eigenlijke φθειρίασις wordt nergens door hem vermeld" (Deel I. p. 251), te voorbarig was. De ziekte wordt wèl vermeld, maar niet onder den algemeen bekenden naam. Tevens

268. *Acarus siro L. 1758.*

blijkt, dat ALEXANDER's leermeester het verband tusschen de νόσημα en de φθεῖρες kende.

□ 50 na Chr. *Pedicellus.* JULIUS ANNAEUS SENECA, De vita beata; c. 27.a. med. — Hij gebruikt hier het spreekwoord: „In alio pedicellum vides, in te ricinum non vides" — Gij ziet de schurftmijt bij eenen ander, niet de (volgezogen) teek bij uzelven." — Dat heeft dus dezelfde beteekenis als ons: gij ziet den splinter in eens anders oog, maar niet den balk in uw eigen oog.

□ 60 na Chr. *Pedicellus, Pediculus.* TITUS PETRONIUS ARBITER, Satyricôn(Satirae); c. 57. — Het bekende spreekwoord van Seneca; zie hierboven. — In andere edities van PETRONIUS vindt men „pediculum"; het komt op hetzelfde neer; want, ook dit woord kan schurftmijt beteekenen.

□ 350. DECIMUS MAGNUS AUSONIUS, Opera. — Tot de „Obscoena e textu Ausoniano resecta" behoort ook: „In scabiosum Polygitonem." — Hierin worden, in dichtertrant, de kwellingen en folteringen beschreven van iemand, die over zijn geheele lichaam aan schurft lijdt, en bovendien zoo dom is, een warm bad te nemen! Het is wel lezenswaard!

In scabiosum Polygitonem.

Thermarum in solio si quis Polygitona vidit
Ulcera membrorum scabie putrefacta foventem,
Praeposuit cunctis spectacula talia ludis.
Principio tremulis gannitibus agra pulsat,
Verbaque lascivos meretricum imitantia coetus
Vibrat, & obscoenae numeros pruriginis implet.
Brachia deinde rotat velut enthea daemone Maenas,
Pectus, crura, latus, ventrem, femora, inguina, suras,
Tergum, colla, humeros, luteae Symplegadis antrum:
Tam diversa locis vaga carnificina pererrat.
Donec marcentem calidi fervone lavacri
Blandus letali solvat dulcedine morbus.

Over den schurftigen Polygiton.

Indien iemand Polygiton gezien heeft op de bank van het badhuis, de door schurft verrotte zweren van zijne lede-

268. *Acarus siro L. 1758.*

maten koesterend, dan heeft hij dergelijk schouwspel gesteld boven alle spelen. In de eerste plaats geeselt hij de lucht met trillend, keffend geluid, en slingert hij woorden (uit), die nabootsen de dartele samenkomst van hoeren, en maakt hij de muziek van vuile geilheid; vervolgens draait hij zijne armen als eene Maenade (Bachante), die als 't ware door de godheid (Bachus) bezeten is; zijn borst, zijne beenen, zijne zijden, zijn buik, zijne dijen, zijne liezen, zijne kuiten, zijn rug, zijn hals, zijne schouders, en de grot (aars) van de vuile Symplegade (de billen); zoo verschillend van plaats doordwaalt hem het ronddoolende beulswerk (de jeukte), totdat de liefelijke ziekte hem, die verkwijnt door de hitte van het warme bad, oplost door eene doodelijke zoetheid."

[In zijne „E d u l l i a", „E e t b a r e w a a r", dat dikwijls aangehaald wordt, vindt men de woorden:

„Hinc locum de ternario numero" (driemaal drie bekers leeg drinken) „illico nostra illa poëtica s c a b i e s coepit exscalpere: cujus morbi quoniam f a c i l e c o n t a g i u m est, &c." — „Scabies" wordt hier dus figuurlijk gebezigd; ook blijkt, dat de besmettelijkheid der scabies (door contact) wèl bekend was. — Ik acht het onnoodig het heele artikel hier op te nemen.]

[□ 980. Merkwaardig is de nauwkeurige beschrijving der schurft door den Arabier Ali ibn al-Abbas al-Madschusi in zijn werk „Al Malaki", dat ± 980 te Bagdad verscheen. „Al-Madschusi" beteekent: „de vuur aanbidder", „de magiër". „Al-Malaki" beteekent: „het koninklijke" (sc. „boek"). Hij was lijfarts van Emir Adhad ed-Daula, en stierf in 994. — Hij is meer bekend onder den naam van Ali Abbas of Haly Abbas. Eene latijnsche vertaling van zijn werk verscheen in 1492 te Venetië: Haly Abbas, Liber totius medicinae necessaria continens. Daarin vindt men: Theor. 8. c. 17. fol. 97.:

„Maximae haec" (sc. scabies) „contingit comedentibus multum et accipientibus ea cibaria quae grossos gignunt chimos, et qui a balneis abstinent: est autem pruriginis maximae illi qui non lavatur. Multiplicantur namque sordes in corpore residentes. Scabiei autem signa sunt p u s t u-

l a e p a r v a e, quae rubeae incipiunt, dehinc aperiuntur, et est cum eis p r u r i t u s i n s i g n i s. Et m a g i s i n m a n i b u s f i u n t e t i n t e r d i g i t o s, ac in cubitis et ossanio et confinibus non nunquam autem in toto fiunt corpore."

[Spatiëering van mij].

■ 1020. IBN SINA, meer bekend onder den naam van AVICENNA, Arabisch geneesheer, leefde ± 1020. Zijn werk (titel?) werd ± 1150 door GERHARD van Cremona in het Latijnsch vertaald.

Uit BAZIN, art. „Gale" *in :* Dict. encycl. Sci. méd.; ser. 4. v. 6. (v. 42). Paris 1880. p. 425—491. ben ik te weten gekomen, dat hij wist, dat scabies contagieus is: „de uno ad alium transit", alsmede, dat de scabies meestal begint: „inter digitos."]

□ 1255. *Halamat.* VINCENTIUS. — „Teigne qui naît dans la peau de l'homme ou dans le cuir." — Zie Deel I. p. 59.

□ ± 1310. *Pediculus.* JOHN OF GADDESDEN (ook wel JOHANNES ANGLICUS genoemd), Rosa anglica sive practica medicina, &c. (ik zag de editie van 1516), carta 113. col. 2. De pruritu & scabie oculorum. (ontstaat door slechte vochten in het lichaam); De pediculis palpebrarum: „Pediculi generantur in palpebris" &c. — Hij wist ook, dat zij: „si sunt in toto corpore."

[In carta 42 „Scabies" worden de pediculi niet genoemd. — Door MOUFET 1634, lib. 2. c. 24. p. 267., worden JOHN's „barones vel nepones" geciteerd. Deze zijn echter de bekende comedones.]

□ 1508. BENEDICTUS, Singulis corporum morbis, &c. — Ik herhaal hier nog even het feit, door mij in extenso in Deel I. p. 337—339 behandeld, dat de „Vermes" &c. bij de „phthiriasis" „sub cute" leven, n i e t o p d e h u i d; dat deze „vermes" derhalve *Acarus siro* waren, n i e t Pediculus humanus. — Zie Deel I. p. 269.

□ 1533. *Vermis, Pediculus.* BENEDICTUS, Sing. corp. morb., &c.; lib. 21. — Zie Deel I. p. 271.

■ 1539. *Vermis, Pediculus.* BENEDICTUS, Omnium a vertice ad calcem morb. signa; lib. 21. p. 786. — Zie Deel I. p. 271.

268. *Acarus siro L. 1758.*

■ 1544. *Siro, Syro, Vermis.* TROTOLA DE RUGGIERO, Eros, Liber de passionibus mulierum, c. 54. — Na nogmaals de passage aandachtig gelezen te hebben (zie Deel I. p. 272) kom ik tot deze gevolgtrekking, dat: „et videbis uermes instar pilos in aquam cadentes" beter vertaald wordt door: „en gij zult zien de wormen, als haren, in het water vallende." — Zoo ook: „et inuenies uermes instar fili per fumum iusquiami expulsos" (lees „instar pilos") door: „en gij vindt de wormen, als haren, door den rook van bilzenkruid uitgedreven.

Is mijne interpretatie juist, dan worden hier met „vermes" wel degelijk *Acarus siro* bedoeld. En dan zijn de citaten van „Eros" n i e t ten onrechte geschied. — De vergelijking van het uitvallen der „vermes" met het uitvallen der haren is wel wat gezocht.

Voor het eerst wordt hier vermeld, dat de zieren ook a a n d e v o e t e n voorkomen. Dus n i e t voor het eerst in 1553 (Deel I. p. 273).

[TROTOLA behandelt, c. 56. „De scabie manuum", doch hier wordt geen melding gemaakt van de „sirones".]

■ 1547. *Pediculus.* GABUCINUS, De lumbricis alvum occupantibus; c. 8. p. 25. — Zie Deel I. p. 273.

□ 1547. *Siro, Syro, Vermis.* TROTOLA DE RUGGIERO, Eros; c. 54. — Als 1544.

[□ 1550. *Garapates.* IERONYMO CARDANO, De subtilitate Libri XXI; lib. 9. De animalibus quae ex putredine generantur (p. 272?). — P. 286(?). In margine: „Garapates." — In den tekst: „nūc India occidentalis nouum aliud genus mittit *Garapatem*, contrito sale tenuius." — „Kleiner dan een korreltje zout." — De naam *garapates* (= schildpad; naar den vorm) is dus van CARDANO 1550, niet van DELLA SCALA (SCALIGER) 1557. — CARDANO gebruikte dus eene sterke loupe. En SCALIGER schreef hem na.

□ 1550. *Siro, Syro, Vermis.* TROTOLA DE RUGGIERO, Eros; c. 54. — Als 1544.

■ 1552. *Pediculus.* WOTTON, De differentiis animalium Libri X; c. 222. p. 196. et 196 verto. — Latijnsche vertaling van de gedeelten over φθεῖρες van ARISTOTELES, die men in Deel I. p. 251. en hierboven p. 700 vindt.

268. *Acarus siro L. 1758.*

■ 1553. INGRASSIAS, De tumor. praeter nat. — Mijne mededeeling: „Voor het eerst wordt hier vermeld, dat de zieren ook aan de voeten voorkomen" (zie Deel I. p. 274), is onjuist. Zie hierboven sub 1544. Wèl behouden de woorden: „vooral bij kinderen" hunne waarde.

■ 1554. *Garapates.* IERONYMO CARDANO, De subtilitate Libri XXI.; Ed. 2.; lib. 9. p. 286. — Als 1550.

■ 1554. *Siro, Syro, Vermis.* TROTOLA, Curandarum aegritudinum muliebrium. — Dit boek heeft 3 titels; is hetzelfde als „Eros" 1544.

■ 1556. *Pediculus.* LUSITANUS, Curationum med. Cent. IV.; p. 274. cent. 3. cur. 58. — Hij vertelt, dat een heer „pediculis per universum corpus scatens", en deelt mede, wat φθειρίασις is. — Niets nieuws! — De man heette eigenlijk GIOVANNI RODRIGUEZ DA CASTELLO BIANCO en was Portugees (Lusitanus).

□ 1557. *Acari.* SCALIGER, Exoteric. exercit. Liber. — Zie Deel I. p. 274.

□ 1560. *Pedecello* (niet „pedescello"), *Pediculus.* LANGIUS, Secunda epistolarum. — Zie Deel I. p. 275.

□ 1563. FALLOPPIUS, Duo libelli. — In zijn c. 24. De Pruritu, vertelt hij ons: „Obstructio igitur cutis praecipue a sordibus retentis extra, est in causa, ut gignantur ista animalia: quorum tria sunt genera: unum pediculorum communium: secundum pediculorum agrestium: tertium scirrhonum."

De eerste is natuurlijk *Pediculus humanus* en *capitis*, de tweede *Phthirius pubis* en de derde *Acarus siro.* Dat laatste blijkt met zekerheid uit den zin in mijn Deel I. p. 276 boven.

Nu beteekent dat niets anders, dan dat j e u k t e d o o r genoemde 3 s o o r t e n v a n d i e r e n v e r o o r z a a k t w o r d t. M a a r: wat doet nu RONDELET 1575? Zie hier beneden.

■ 1564. *Pediculus.* GORRAEUS, Definitionum med. Libri XXIIII. — Geeft de definitie van φθειρίασις, pedicularis morbus; deels aan GALENUS 170 n. C. ontleend.

□ 1575. RONDELET, Methodus curandorum; lib. 1. c. 3(?). — Hij zegt ons:

268. *Acarus siro L. 1758.*

„*Pedicularis morbus,* qui a Graecis φθειρίασις dicitur...." Dat wisten wij reeds; ook dat daarmede niets anders bedoeld werd dan de echte scabies. Maar RONDELET laat erop volgen: „Sunt autem pediculorum multa genera". Volgt de opsomming van de 3 soorten van „pediculi" van FALLOPPIUS.

Daardoor wordt de indruk gewekt, dat de φθειρίασις, phthiriasis, pedicularis morbus, door 3 soorten van „luizen" veroorzaakt wordt!

Ziedaar de bron van de latere verwarring, ja zelfs van de langzamerhand vast wortelende meening, dat die ziekte niets anders is, dan het voorkomen op één mensch van een zeer groot aantal *Pediculus humanus!*

Daarmede wil ik niet zeggen, dat dat niet gebeurt; integendeel, ik weet zeer goed, dat sommige menschen, en vooral bejaarden, een enorm aantal luizen op hun lichaam hebben kunnen, en dat deze laatste de oorzaak zijn van de *melanoderma pedicularis* of *maladie des vagabonds,* maar de echte *morbus pedicularis* is identiek aan wat de artsen tegenwoordig *scabies* noemen, maar dan in hevigen graad.

■ 1576. *Acari.* SCALIGER, Exoteric. exercit. Liber. — Als 1557; zie Deel I. p. 278.

□ 1577. JOUBERT, Isagoge. — Natuurlijk copiëert hij, hoewel met andere woorden, wat RONDELET geleverd heeft: Pars II. c. VI: De Pediculari morbo: „Pediculi sunt triplices" &c.

□ 1585. *Assoabat, Assoalat, Cyro, Pedicello, Pedicellus, Pediculus, Pedoscello, Seur, Scirus.* SCHENCK, Observationum &c. — In zijne aanhalingen uit andere schrijvers komen bovenstaande woorden voor. — Zie Deel I. p. 280.

□ 1585. *Siro, Syro, Vermis.* TROTOLA, Curandarum aegritudinum muliebrium. — Als 1544.

□ 1586. *Siro, Syro, Vermis.* TROTOLA, Curandarum, &c. — Als 1544.

□ 1586. *Pediculus.* VIDIUS, De curatione generatim, &c. — Zie Deel I. p. 280.

268. *Acarus siro L. 1758.*

□ 1588. *Pedicellus.* FORCELLINUS, Lex. tot. Latinitatis. — Het spreekwoord van SENECA, 50 na C.; zie p. 701.

Pediculus. Idem, ibidem. — „Pedicularis morbus est, cum corpus ita corrumpitur, ut pediculus sine fine producat, usque dum conficiatur. Immundus sudor, morbus pedicularis, qui est φθειρίασις."

Pediculus. „Qui inter pilos palpebrarum pediculi nascuntur. id φθειρίασις Graeci nominant." —

Hier ziet men al weer, dat de φθειρίασις o.a. óók de oogledenschurft is.

[„Scabies, scabbia, rogna, stizza, ψώρα, asperitas cutis cum pruritu." — Eene massa zinnen uit allerlei auteurs; maar de oorzaak wordt niet genoemd.]

Phthiriasis, mal di pidochi, φθειρίασις, morbus pedicularis, quo corrupto sanguine, nascuntur in homine animalia exesura corpus. [Etiam] inter pilos palpebrarum *pediculi* nascuntur.'

□ 1589. *Pediculus.* LANGIUS, Epistolarum med. — Zie Deel I. p. 280.

□ 1592. *Acari.* SCALIGER, Exoteric. exercit. Liber. — Zie Deel I. p. 281.

■ 1594. *Assoabat, Assoalat, Cyro, Pedicello, Pedicellus, Pediculus, Pedoscello, Seur, Scirus.* SCHENCK, Observationum med. — Als 1585; zie Deel I. p. 281.

□ 1597. *Assoabat, Assoalat, Cyro, Pedicello, Pedicellus, Pediculus, Pedoscello, Seur, Scirus.* SCHENCK, Observationum med. — Als 1585; zie Deel I. p. 281.

□ 1597. *Siro, Syro, Vermis.* TROTOLA, Curandarum aegr. mul. — Als 1544.

■ 1600. *Assoabat, Assoalat, Cyro, Pedicello, Pedicellus, Pediculus, Pedoscello, Seur, Scirus.* SCHENCK, Observationum med. — Als 1585; zie Deel I. p. 281.

■ 1602. *Acarus, Garapates, Pedicello, Pediculus, Pellicello* (niet ....cellus), ALDROVANDO, De anim. Ins. — Zie Deel I. p. 282.

□ 1602. *Acarus, Pediculus manuum.* PLATER, Praxeos medicae opus.; p. 966. — Zie Deel I. p. 283.

■ 1604. *Acarus, Cyre, Cyro, Lies, Pedicello, Pellicello,*

268. *Acarus siro L. 1758.*

Plactula, Scirro, Syr. SCHWENCKFELD, Theriotropheum Sileseae; p. 550. § 5. — Slechts 5 regels; niets nieuws.

■ 1605. *Pedecello* (niet: „pedicello"), *Assoabat.* LANGIUS, Epistolarum; p. 685. — Zie Deel I. p. 283.

■ 1606. *Pediculus* (niet- „pedicellus"). FALLOPPIUS, Opera omnia. — Zie Deel I. p. 283.

■ 1608. *Acarus, Pediculus manuum.* PLATER, Praxeos seu de cognoscendis; p. 966. — Zie Deel I. p. 283.

□ 1612. *Pediculus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; ± p. 606. — Wat hij zegt is aan DE VIGO 1586 en SCALIGER 1557 ontleend.

□ 1612. *Acari.* SCALIGER, Exoteric. exercit. Liber. — Als 1557; zie Deel I. p. 283.

□ 1616. *Pediculus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 2.; ± p. 606. — Als 1612.

□ 1618. *Acarus, Garapates, Pedicello, Pediculus, Pellicello* (niet: „pellicellus"). ALDROVANDO, De anim. Ins. — Als 1602; zie Deel I. p. 284.

■ 1622. *Vermiculus subcuticularis* is JOEL's vertaling van σκώληξ ἐπιδέρμιδος, dat vermoedelijk eveneens van hem is. — Zie Deel I. p. 285.

■ 1623. *Acarus, Garapates, Pedicello, Pediculus, Pellicello* (niet: „pellicellus"). ALDROVANDO, De anim. Ins. — Als 1602; zie Deel I. p. 287.

□ 1624. *Pediculus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 3.; ± p. 606. — Als 1612.

□ 1630. Ook HAFENREFFER, Πανδοχεῖον, &c., copiëert, wat RONDELET 1575 predikt, verergert de zaak zelfs: „Genera sunt quatuor...."! — Zie Deel I. p. 287.

□ 1633. *Pediculus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 4.; ± p. 606. — Als 1612.

■ 1634. *Pediculus.* MOUFET, Ins. Theatr.; p. 262: „Curatio Phthiriasis generalis." — P. 263., hier: „Si totum corpus pediculis scateat"; en, p. 264: „Palpebras saepe ita infestant, teste Celso, ut oculis deinde exulceratis visum aciem obtundant."

Dat de phthiriasis (d. i. de scabies in hevige mate) ook in Engeland voorkwam, blijkt uit zijn verhaal (p. 266):

268. *Acarus siro L. 1758.*

„Quam gravis sit morbus, novit nobilis quaedam Angla sexagenaria, Penruddoci Equitis lectissima faemina: Quae ante annos deces ex nimia lactis caprini ingurgitatione (timebat sibi enim de phthisi) toto corpore his A c a r i s offendebatur; quae noctu diaq; oculis, Lubiis, gingivis, plantis pedum, capite, naso, aliisque cunctis partibus misere lancinata, vitam aliquandiu duxit molestam atque insomnem, sed tandem (invitis remediis) aucto malo, et carne etiam tota depasta, diem obiit. Illud non praetereundum; Quo diligentius et saepius astantium muliercularum acubus effoderentur, eo majorem successisse sobolem, et quando carnem etiam eroserant, magnitudine eos insigniori apparuisse."

Uit mijne spatiëering blijkt, dat MOUFET wist, dat het *Acari* waren!

[MOUFET noemt, p. 268, *Syrones venenati* de insectenlarven, die onder de huid gangen graven. Reeds de Arabieren noemden die ziekte „Passio bovina" of „Morbus boum". Tegenwoordig heet zij „creeping disease."]

■ 1635. *Worm* (Eng.). FRANCIS BACON LORD VERULAM, Sylva sylvarum or A Natural History; cent. 7. n. 696. p. 173. — „And it hath beene lately observed by Physicians, that in many Pestilent Diseases, there are *Worms* found in the upper Parts of the Body, where Excrements are not, but onely Humours Putrified."

■ 1638. *Acarus, Garapates, Pedicello, Pediculus, Pellicello* (niet „pellicellus"). ALDROVANDO, De anim. Ins.; Ed. 4. — Zie Deel I. p. 290. — Als 1602.

□ 1642. *Pediculus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 5.; ± p. 606. — Als 1612.

□ 1643. *Pediculus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 6.; ± p. 606. — Als 1612.

□ 1644. *Acarus, Garapates, Pedicello, Pediculus, Pellicello* (niet „pellicellus"). ALDROVANDO, De anim. Ins.; Ed. 5. — Zie Deel I. p. 292. — Als 1602.

■ 1648. *Vermis.* FRANCIS BACON BARON VERULAM, Sylva sylvarum, sive Historia Naturalis; cent. 7. n. 696. n. 405. — „Nupera quoque Medicorum experientia docuit grassan-

268. *Acarus siro L. 1758.*

tibus saepe morbis pestilentibus *vermes* inveniri in extremis corporis partibus, ubi excrementa desunt; non humores putrefacti." — Voor „non" leze men „sed" of „at." — Zie 1635.

■ 1649. *Acari* (sing!). GASSENDI, Syntagma philosophicum. — PIERRE GASSEND, beroemd philosoof, natuur- en wiskundige, heeft de schurftmijt gezien en beschreven! — Ik vond zijn werk slechts tweemaal geciteerd. Daar het zeldzaam is, herhaal ik hier zoowel zijne philosophische beschouwingen als zijne beschrijving.

(P. 31.) „Sintagmatis Philosophici Pars Prima, quae est Logica.

(P. 82.) „Ecce enim, exempli gratiâ, animalculum Acari sub cute subnascens, percipiebat sensus, quasi simplex quoddam indiscretúmque punctulum: Et quia tamen sensus deprehendebat ipsum moueri per se; ideò ex hoc motu, tanquam signo sensibili deduxerat ratio tale corpusculum esse animal; & quòd motus progressiuus, testudinei instar foret, adiecerat debere illum quibusdam quasi crurulis, pediculísque peragi. Et cùm haec tamen veritas occulta foret sensui, qui tale nihil perciperet; inuentum nuper est Engyscopium (1), quo rem ita esse etiam visus percepit" .... (de telescoop leerde, dat de Melkweg uit sterretjes bestaat.)

„Quis ante annos quinquaginta sperare ausus fuisset, ut stellulas, ex quibus est Galaxias (2) discerneret visu? vt tam disertè Acari, quàm grandis cuiuspiam animalis discerneret membra." .... (een gedeelte philosophie) .... „sed quae fuerit semper ipsi sensui imperuia, eo modo, quo pori cutis, aut Acari pedes ante Engyscopiam."

(P. 125.) Syntagmatis Philosophici Pars Secunda, quae est Physica.

(P. 266.) Sectio L. Lib. 3. c. 6. De ipsis Atomorum Proprietatibus, Magnitudine & Figura imprimis.

(P. 269.) „Agnosces porrò potissimùm, si animalculum Acari, quod habetur pro punctulo, quo par est modo, contemplere. Primum quippe illius corpus, vt animans decet,

organium est, & Engyscopio detegimus esse in illo non modo os, siue rostrulum cum proboscidula, quâ perforet cutem, exsugátque sanguinem; sed ad posticam etiam arcuatámque partem podiculum, quo contigit nobis, dum animalculum ad solem incedens atque at partem supinam spectaremus videre egeri faeculam (**3**), quae colore, ac mole talis tantáque Engyscopio visa fuerit, qualis, quantúsque nudo visui est pulex. Detegimus & praeter varias super, subtérque asperitates cutis (**4**), duo antrorsum cornicula ramosa (**5**), & pedes senos (**6**), qui à parte prona penè media ac fere vt in Cancris heinc inde ad latera duo (**6**) anteriùs, quatuor posteriùs cooriuntur; ipsis quasi femoribus exsistentibus breuioribus, rubidioribus, crassiusculis; ipsis verò quasi cruribus longioribus, candidioribus, & tenuissimis quasi pilis. Attende deinde non modò quot partes contexendae cuti, quâ omnia exteriùs circumuestiuntur, sint necessariae; verùm etiam quàm esse debeat partium sub ipsa conclusarum innumerabilis multitudo. Nimirum adesse oportet, quae nutritioni, caeterísque functionibus sint destinatae. Stomachum oportet, atque intestina; oportet iecur, cor, cerebrum, aut ipsis certè analoga, vt cum Aristotele dicam; oportet venulas, quibus alimentum in totus corpus transfundatur; opertet arteriolas, quibus vitalis spiritus; oportet neruulos, quibus animalis: oportet musculos ac in ipsis fibrulas, atque tendines; oportet solidiusculas parteis cum idoneis articulis; oportet, vno verbo innumera alia, circa quorum subsidium intelligere animal nutriri, sentire, moueri non licet."

O p m e r k i n g e n. **1.** Nabijkijker, in tegenstelling met verrekijker (telescoop); naam van het mikroskoop vóór 1625, waaruit wel afgeleid mag worden, dat GASSEND dit gedeelte vóór, in, of slechts kort na 1625 schreef. In zijn „Vita Peireskii" 1639 gebruikt hij het woord „microscopium." **2.** De Melkweg. **3.** Hij zag dus de loozing van een excrement, bruin als een vloo. **4.** Hij is dus de eerste, die de huidplooien zag, zoowel op den rug, als aan den buik („super subtérque); of hij ook de „schubben" zag, is niet duidelijk. **5.** Hier vergist hij zich; wèl zijn er 4 tasthaartjes, maar niet „2 vertakte". **6.** Ook hier eene verkeerde waarneming; maar

268. *Acarus siro L. 1758.*

hij zag wèl de 4 lange sleepharen der achterpooten; ook zag hij, dat de pootjes kort, dik, en rossig zijn. **7.** Dezelfde deducaties vindt men bij SENNERT 1641; zij zijn echter blijkbaar onafhankelijk van elkander neergeschreven. Zie Deel I. p. 291.

■ 1650. *Sühr* (niet: „suehr"), *Pediculus, Vermiculus.* JOEL, Operum medicorum. — Zie Deel I. p. 292.

□ 1652. *Syro* (niet „cyro"). BORELLUS, Hist. Obs. med. phys. — Zie Deel I, p. 292.

■ 1652. *Pediculus.* Idem, ibidem; p. 29. cent. 1. obs. 50. — Behandelt een geval van phthiriasis: „vesicis per totum corpus scatet .... quibus apertis, p a r u i pediculi innumeri ab iis exire visi sunt, non sine magna adstantium admiratione."

Vermis, Vermiculis. Idem, ibidem; p. 171. cent. 2. obs. 72. — Twee gevallen van scabies, waarbij eveneens de diertjes uit de blaasjes gehaald worden.

Vermis. Idem, ibidem; p. 232. cent. 2. obs. 45. (tweede gedeelte). — „imo in scabie reperiuntur."

■ 1653. *Pediculus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 5. (lege 7); p. 606. — Als 1612.

■ 1653. *Pedicellus* (niet: „pedicello"). JONSTON, Hist. nat. de Ins. — Zie Deel I. p. 293.

□ 1656. *Acarus, Pediculus manuum, Sür.* PLATER, Praxeos &c. — Zie Deel I. p. 293.

■ 1657. *Syro* (niet:„cyro"). BORELLUS, Hist. Obs. med. phys. — Zie Deel I. p. 293.

■ 1657. *Cyro* (niet: „ciro"). *Gewürm.* HAUPTMANN, Uralter Wasserschatz. — Zie Deel I. p. 293.

■ 1657. *Pedicellus* (niet: „pedicello"). JONSTON, Hist. nat. de Ins. — Zie Deel I. p. 295.

□ 1658. *Pedicellus* (niet: „pedicello"). JONSTON, Hist. nat. de Ins. — Zie Deel I. p. 295.

□ 1659. *Pediculus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 8. — Als 1612.

■ 1660. *Pedicellus* (niet: „pedicello"), *Scirus* (niet „sciro"). JONSTON, Beschrijving gekerfde Dieren. — Zie Deel I. p. 296.

■ 1662. *Vermis, Vermiculus.* GIGAS, Scabies. (ongepa-

gineerd). — C. 1. Alemani: Schäbe; Germani: Krätze; in Silesiâ: das Krimmen.

C. 3. Ofschoon hij de „scabies ad palpebras" noemt, zegt hij niets van de daarin voorkomende schurftmijten.

C. 4. Caussae. „An scabiei caussa in materiam verminosam .... rejici queat, quaesitu non est indignum." — Behandelt KIRCHER 1658, HAUPTMANN 1650, BORELLUS 1652, en zegt dan:

„Ipse annis ab hinc decem in cute meâ eadem observavi. In cirronibus" (blaasjes) „vermiculi acaridibus similes quotidiè occurrunt. Acu effodiuntur & speculo imposito loco moveri & progredi observantur."

■ 1663. *Pediculus.* BOCHART, Hierozoicon; v. 2. lib. 4. c. 18. col. 571. — Nomen nudum. — Zie Deel I. p. 296.

z□ 1663. *Garapates.* CARDANO, De subtilitate Libri XXI; Ed. 3.; lib. 9. p. ± 286. — Als 1550.

□ 1663. *Garapates.* CARDANO, Opera omnia; tom. 3. p. 351. De subtilitate Libri XXI; p. 507. lib. 9. De animalibus, &c.; p. 515. — Als 1550.

□ 1665. *Pediculus.* FRANZIUS, Anim. Hist. sacra; Ed. 9. — Als 1612.

□ 1665. *Pedicellus* (niet: „Pedicello"). JONSTON, Hist. nat. de Ins.; — Zie Deel I. p. 297.

□ 1667. CHARLETON, Zie Deel I. p. 297. — Deze editie bestaat niet. Wat hier staat, moet dus geschrapt worden.

▪ 1667. *Syro.* MERRETT, Pinax rer. nat. Brit.; p. 915. — Nomen nudum.

Syro, whealworm, Acarus, Handworm. Idem, ibidem; p. 206. „Vermes in homine: Syrones in cute." — Engeland.

▪ 1668. *Wheal-worm.* CHARLETON, Onomasticon zoicon. — Zie Deel I. p. 298.

▪ 1670. *Vermis.* SACHS À LEVVENHEIMB, Messis obs.; p. 56. — Zie Deel I. p. 298.

□ 1671. *Ciron.* ROHAULT, Traité de Physique; v. 1. p. 160. 161. — Het is mij eindelijk gelukt, een exemplaar van de 2e editie 1673 machtig te worden. Zie over dit werkje Deel I, p. 299. — De Fransche tekst luidt:

„On sçavoit qu'un ciron, qui est beaucoup plus petit qu'un

grain de sable, estoit un animal, parce qu'on le voyoit marcher .... & qu'un ciron a le dos couvert d'écailles, qu'il a trois pieds de chaque costé, & deux taches noires à la teste, que l'on juge estre ses yeux, parce qu'il se détourne à la présence de la pointe d'une épingle dont on traverse son chemin."

■ 1675. *Pediculus.* BOCHART, Hierozoicon; p. 571. — Zie Deel I. p. 300.

■ 1677. *Pellicelo* (niet „Pellicello"). CHARLETON, Exercitationes &c. — Zie Deel I. p. 300. — Bijna woordelijk wat SCHWENCKFELD 1604 zegt.

■ 1679. *Pediculus, Vermiculus.* BLANCARD, Lex. med. — De ziekte heet: morbus pedicularis, pedicularis morbus, phthiriasis, psoriasis, scabies. — Luis-sucht, luis-ziekte, zemelachtige schurft. — Ook noemt hij de Palpebrarum scabies.

□ 1685. *Pediculus.* BLONDEL, Thermarum &c descriptio. — In Kniphof 1759. p. 39. vind ik:

„Memorabilis est observatio BLONDELL (Therm. Aquisgr. c. 14. §. 2.), de Hollando, cujus cutis ita repleta fuit pediculis, ut ex vola manus, naribus, oculis, mento, barba, pectore, ano, pene, &c., innumerabiles extrahere posset viventes & ambulantes."

Ik heb BLONDEL nagelezen, maar vond de passage niet. Ook zijn er maar 12 capita in. Waarschijnlijk is de titel verkeerd.

■ 1687. BONOMO (& CESTONI) schrijven de vorming van korsten uitsluitend aan het krabben toe. In Deel I. p. 339. zeide ik reeds: „Er is geen twijfel aan: de vorming van korsten is n i e t u i t s l u i t e n d het gevolg van krabben; &c." — Ik verzuimde toen, erop te wijzen, dat ook teken, in grooten getale aanwezig, dikke korsten veroorzaken, zonder dat er gekrabd wordt. Zie Deel I. p. 91.

■ 1689. *Vermiculus, Vermis.* DOLAEUS, Encyclop. chirurg.; p. 1529. 1530. 1532 voor den eersten, p. 1531 voor den tweeden naam. — Nomina nuda. Zie Deel I. p. 309.

□ 1689. *Pediculus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 10. — Als 1612.

268. *Acarus siro L. 1758.*

■ 1690. *Pedicellus, Pediculus, Ricinus, Seur, Siro, Syro, Vermiculus.* BLANCARD, Lex. nov. med. — „Ricinus est insecti species sub cute nostra."

De ziekte (zie 1679) heet bovendien: „Passio bovina; — Gale, galle, maladie pédiculaire, pouilleus, rongne, saint-main; — Grind, Kratze, Laus-sucht, Raud, schüppechtige Raud; — Leus-siekte, luis-siekte, schurft; — Lowse-evil, lowsie-evil, scab, scabbednesse, scalde, scruruinesse....

Ofschoon hij de phthiriasis apart behandelt, en blijkbaar als eene aparte ziekte beschouwt, zegt hij toch: „est affectio qua verminat corpus, scatetque pediculis; in hominis corpore primo exiguae excitantur pustulae, quae si aperiantur, facile curantur, sin minus in gravem morbum pedicularem incidunt." — Dat heeft hij van ANTIGONUS 240 v. Chr.! Zie Deel I. p. 252.

Voor de oogleden-schurft nog de volgende namen: — Psorophthalmia; Gratelle des yeux; Augen-Kretzigkeit; Schurftheit der oogen; Itching of the eyes.

□ 1692. *Pediculus.* BOCHART, Hierozoicon. — Zie Deel I. p. 311.

■ 1694. *Ciron.* M. D. C.; *in:* Dict. Arts Sci.; v. 3. — „Espèce de petit ver rond & blanc, &c." — Niets nieuws. — Maladie pédiculaire, phthiriasis.

■ 1696. *Teredo.* PAULITZ, De morb. animatis; c. 1. n. 17. — Zie Deel I. p. 312.

■ 1697. *Säur* (niet: „saur"). ETTMÜLLER, Opera omnia. — Zie Deel I. p. 312.

■ 1702. *Pedicellus, Pediculus, Reitleuss, Ricinus, Seur, Syro, Vermiculus,* BLANCARD, Lex nov. med. — De ziekte (zie 1679 en 1690) heet bovendien: — Lauss-sucht, Reudigkeit, Schebigkeit der Haut, abscheuliche Krätze; — Scabbie, scurft.

De oogschurft alsnog: Reudigkeit der Augen.

■ 1703. *Vermiculus, Vermis.* DOLAEUS, Op. omnia; Encycl. chir. ration. — Zie Deel I. p. 313.

■ 1703. *Animal, Creeper, Insect, Little bladder of water, Vermin.* MEAD, An extract, &c.; *in:* Philos. Trans.; v. 23. n. 283. (publ. March 1703). — MEAD geeft hier eene ver-

268. *Acarus siro L. 1758.*

korte vertaling van BONOMO's brief aan REDI. Een gedeelte van dien brief luidt:

„ed Egli constantamente mi asseri d'aver molte, e molte volte osservato, que le Donne a i loro piccoli figliuoli rognosi traggon fuora colla punta degli spilli un non so che dall piu minute bollicelle della rogna per ancora non ben mature, e non marcite; e questo tal non so che lo posano sull' unghia del dito pollice della mano sinistra.... &c."

Dat is, in onze taal overgebracht: — „En hij (CESTONI) steeds mij verzekerde te hebben vele, en vele malen waargenomen, dat de vrouwen (uit het volk) bij hare kleine schurftige kinderen te-voorschijn-halen (zonder) uitzondering met de punt van eene speld een ik weet niet wat uit de zeer kleine schurftblaasjes, die nog niet goed rijp, en niet etterend zijn; en dat ik weet niet wat plaatsen op de nagel van de duim van de linkerhand.... &c."

Nu vertaalt MEAD dat als volgt (p. 1296):

„Having frequently observed that the Poor Women when their Children are troubled with the Itch, do with the point of a Pin pull out of the Scabby Skin little Bladders of Water" (sic!) „and crack them like Fleas upon their Nails."

Men ziet, dat MEAD niet alleen zeer vrij, maar ook verkeerd vertaalde!

□ 1704. *Acarus, Ciron.* Dict. de Trévoux. — Hier vinden wij, behalve korte en goede diagnosen, aan ETTMÜLLER en anderen ontleend, voor het eerst de foutieve bewering: „Swammerdam dit que le *ciron* sort tout parfait de son oeuf .... &c." — Dat heeft S. wèl van een paar *Tyroglyphidae* beweerd, maar niet van de schurftmijt, die hij nooit onderzocht. Later vinden wij deze bewering vele malen, waarschijnlijk aan deze beroemde Dictionnaire ontleend.

„*Ciron* signifie aussi la petite ampoule qui vient à l'occasion du *ciron*." — Waarom citeert hij RABELAIS 1541 niet? Zie Deel I. p. 272.

„GASSENDI en obsèrvant un *ciron*, l'a vû émutir." — Dat is waar; zie hierboven, 1649.

■ 1704. *Acarus, Handworm, Syro, Whealworm.* MERRETT, Brit. rer. nat. pinax, p. 195. 206. — Als 1667.

268. *Acarus siro L. 1758.*

■ 1705. *Pediculus, Vermiculus.* BLANCARD, Lex. med.; Ed. 4. — Blijkbaar naar de 1e Nederlandsche editie overgedrukt. — Hier heet de ziekte: „Läuse-Sucht".

□ 1708. *Mite.* WILLUGHBY-RAY, Meth. Ins. — Zie Deel I. p. 313.

■ 1710. *Vermiculus.* ROEDERER, De Scabie. — (P. 2.): „Krätze, Raud, Schäbe." — (P. 3.) „Dubium adhuc est, cum nonnulli scabiem â minutissimis animalculis oriri tradunt, &c. — (P. 4.) „in hisce vermiculis consistat, dubium maxime videtur." — Hij is dus een tegenstander van de theorie van BONOMO.

■ 1710. *Mite.* WILLUGHBY-RAY. Meth. Ins. — Zie Deel I. p. 314.

□ 1712. *Pediculus.* FRANZIUS, Anim. hist. sacra; Ed. 11. — Als 1612.

■ 1715. *Syro.* CLERICUS, Hist. nat. et med.; p. 272. 273. — Nomen nudum. — Hij weet, dat zij de oorzaak van Scabies zijn, en noemt VAN LEEUWENHOEK's tandbacteriën: *Acari dentium.*

■ 1717. *Acarus, Meyt, Pedicellus, Pediculus, Reitleuss, Ricinus, Seur, Syro, Vermiculus.* BLANCARD, Lex. med. renovatum. — Nomina nuda. — De ziekte (zie 1679. 1690. 1702. 1705) heet bovendien: Luiszucht; abscheuliche Krätz; Rongue, sainct main. — En de oogschruft: phthiriasis.

■ 1718. *Pediculus, Vermiculus.* BLANCARD, Lex. med. — Blijkbaar naar de eerste, Nederlandsche editie 1669 overgedrukt. — Nomina nuda. — Niets nieuws.

□ 1718. *Pedicellus* (niet: „pedicello"). JONSTON, Theatr. Univ. — Zie Deel I. p. 315.

□ 1719. *Animalculum, Pediculus.* ALLEN, Synops. univ. med. — Zie Deel I. p. 315.

1720. *Siro, Reitlies.* VALENTINI, Amphitheatr. zootom.; p. 230. — N.B. Hij geeft hier de korte beschrijving van *Glycyphagus domesticus* door KIRCHER 1648 en BORELLUS 1656! maar citeert ook HAUPTMANN 1657 en SACHS À LEVVENHEIMB 1670, en reproduceert de 3 leelijke figuren van ETTMÜLLER 1708; zie Deel I. p. 302. fig. 63.

■ 1721. *Ciron, Acarus.* Dict. de Trévoux. — Als 1704.

268. *Acarus siro L. 1758.*

□ 1722. *Vermiculus.* JONSTON, Syntagna univ. med. — Zie Deel I. p. 315.

■ 1722. *Pedicello* (niet: „pedicellus). SCHWIEBE, De pruritu. — Zie Deel I. p. 315.

□ 1723. *Animalculum, Pediculus.* ALLEN, Synops. univ. med. — Zie Deel I. p. 316.

□ 1724. *Vermis cutaneus.* HUMMEL, Helminthol.; zie Deel I. p. 316.

■ 1728. *Pedicillus* (niet- „pedicillo"), *Vermiculus.* PETRONIUS, De morbo gallico. — Zie Deel I. p. 318.

□ 1729. *Animalculum, Pediculus.* ALLEN, Synops. univ. med. — Zie Deel I. p. 318.

■ 1732. *Ciron, Acarus.* Dict. de Trévoux. — Als 1704.

■ 1732. *Vermin.* DOVER, The ancient Physician's Legacy; p. 91. — „Itch, or Pruritus."

„This is the most common of all, very much infesting the Sea-Coasts of England, Scotland, and Ireland; and is very contagious. It is caused generally by Filthiness, and feeding much upon Fish. This even the Illiterate allow to be vermicular. In hot Climates I have seen the Vermin moving in the Pustles. The Remedies which are used, undeniably prove the Disease to be very vermicular; for all Mercurial Ointment and Washes, a Quicksilver Girdle, are the common Remedies; and we know nothing that so infallibly destroys Worms as Mercurry."

Ik heb deze passage overgenomen, 1e, om te doen zien, dat de beroemde DOVER het juiste begrip over deze ziekte had, en 2e, omdat FABRICIUS 1779 juist het tegenovergestelde beweert.

■ 1733. *Siro.* BAIER, De vermiculis, pique et culebrilla. — Het onderscheid, door hem beschreven, tusschen *Tunga penetrans* en *Acarus siro* (zie Deel I. p. 318), luidt als volgt:

„quamvis omnino specie inter se differant, ipsoque colore, qui est in Pique nigricans, in Sirone albus; figura insuper Pique magis ad pulicem, Siro ad pediculum propius accedit: illi Marcgravius duos in capite cirrulos adesse notat, quae desunt in Sirone, secundum accuratum Mich. Ettmülleri delineationem in Act. Erudit. Lipsiens. An. 1682. p. 317."

268. *Acarus siro L. 1758.*

[■ 1733. De „*cirons*" van De la Gueriniere, Ecole de cavalerie, p. 200, zijn slechts blaasjes aan de binnenzijde der lippen van paarden.]

■ 1735. *Acarus, Ciron, Meyt, Pedicellus, Pediculus, Reitleuss, Ricinus, Seur, Syro, Vermiculus.* Blancard, Lex. med. renov. — Nomina nuda. — De ziekte (zie 1669. 1690. 1702. 1705. 1717. 1718.) heet bovendien: abscheuliche Kräss, Laust-sucht, Rogne. — En de oogledenschurft: Galle des Paupiers, Gratelle des Paupiers.

■ 1736. *Seur, Ciro,* Ettmüller, Opera omnia. — Zie Deel I. p. 319.

■ 1742. *Ver.* Lesser, Théol. d. Ins.; v. 2. p. 228. — Zie Deel I. p. 320. — Verder vind ik v. 1. p. 81. noot 6.: *Ciron.*

□ 1743. *Siro.* Linnaeus, Oratio de memorabilibus in Insectis .... cum primum deponeret Academiae praesidium. A°. 1739. d. 3. Oct. — Mente Jussieu ex Svetica in Latinam vertit Lingvam Parisiis 1743. Abrah. Bäck.

Deze „Oratio" verscheen later in de Amoenitates Academicae v. 2. 1751, met denzelfden titel. Daar vindt men, p. 18:

„Hi sunt exercitus, quos emittit DEus puniendum inobedientem gentem .... Quippe summus rerum humanarum Arbiter minimis imperat *Sironibus*, nos caedant, dum quid sani fuerit a capite ad calcem."

Het merkwaardige hierin is, dat deze zin niet in den oorspronkelijken Zweedschen tekst van 1739 voorkomt, dien ik zoo gelukkig was, in handen te krijgen. Daar leest men:

Desse äro altsâ dè Guds värk i hvilkas âskâdande vi oss öfva skole." — „Deze zijn al te zamen Gods werk in welk wij zien onze oefen-school."

■ 1745. *Ver, Ciron.* Lesser, Théol. d. Ins. — Als 1742. Zie Deel I. p. 321.

■ 1746. *Acarus scabiei.* Linnaeus, Faun. Suec.; waar hij zichzelf citeert. — Zie Deel I. p. 321.

■ 1748. *Acarus, Miete, Pedicellus, Pediculus, Reitlaus, Ricinus, Siro, Syro, Vermiculus.* Blancard, Lex. med. — Nomina nuda. — De ziekte (zie 1669. 1690. 1702. 1705. 1817.

268. *Acarus siro L. 1758.*

1718. 1735.) heet bovendien: Krätze, Lausesucht, Räudigkeit. — De oogledenschurft wordt niet genoemd.

■ 1749. SCHILLER, De scabie humida; p. 15. — Gale, gratelle, rogne, Krätze, Raude, Schäbe, Grind. — Spreekt niet over de mogelijke dierlijke oorzaak.

■ 1748. *Würmchen.* KRATZENSTEIN, Abh. v. d. Erzeugung. — Zie Deel I. p. 322.

■ 1751. *Siro.* LINNAEUS, Oratio; *in :* LINNAEUS, Amoen. Acad.; v. 2. p. 388. — Als 1743.

■ 1751. MEAD, Monita & praecepta; zie Deel I. p. 322. — Ik verzuimde nog dezen zin mede te deelen. Bij de behandeling van het contagium door kleederen:

„Ovula enim rebus hujusmodi ex molli materia confectis adhaerentia cuti affricantur, & exclusa sordidam prolem edunt."

Vertaling van 1762: „For the eggs, which had stuck to soft substances of this kind, are rubbed into the furrows of the cuticle, and are there hatched and nourrished."

Waaruit men ziet, dat hij geen flauw begrip van de levenswijze der *sirones* had, en dat de lessen van BONOMO hem niet wijzer gemaakt hebben.

■ 1751. *Reitlies.* STORCH, Theor .... Kinderkrankheiten. — Zie Deel I. p. 323. — „Reitliesen sind kleine, runde, weisse und durchsichtige Würmgen, ... kriechen unter der Haut fort, kurz hinter sich haben sie ein helles Serum, hinter dem Sero aber eine etwas breitere Krätz-Blatter: Augen, von denen man sagen kan, dass sie scharfsehend seyn, können dieselbige, ob sie gleich nicht grösser als ein kleines Pünctgen sind, vor dem hellen Liquore erkennen .... Man kan an ihnen ein schwartzes Stüpgen erblicken, welches Ettmüller .... vor die beyden vorderen Füsse hält."

□ 1752. *Insect, Animalculum.* PRINGLE, Obs. diseases Army. — Nomina nuda. — Hij is de theorie van BOBOMO toegedaan. — VAN LEEUWENHOEK heeft de ziertjes in de blaasjes ontdekt. (sic! zie 1753!). — Een begrip van de horizontale gangen der „insects" heeft hij niet: „internal use of sulphur .... to diffuse the steams more certainly through the skin: there being reason to believe, that the animalcula

may sometimes lie too deep, to be thoroughly destroyed by external applications only."(!)

□ 1752. *Siro.* LINNAEUS, Oratio; *in:* LINNAEUS, Amoen. Acad.; v. 2. p. .... — Als 1751.

■ 1753. *Animalculum, Pediculus.* ALLEN, Synopsis univ. med. — Zie Deel I. p. 325.

■ 1753. *Ciron, Ciro, Syro, Acarus.* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 2. p. 475. — Beschrijving naar ROHAULT 1671 en anderen. Niets nieuws. Er wordt verwezen naar „Pl. 23. f. 9. Hist. Nat."; maar geene der platen bevat eene afbeelding van eene of andere *Acarus.* — Zie 1776.

■ 1753. *Wurm.* LINNAEUS, Von den Merkw. d. Ins.; in: Allg. Mag. Nat. Kunst Wiss.; v. 2. p. 328. — Nomen nudum. — Als 1743.

■ 1753. *Insect* (p. 301. 303), *Animalculum* (p. 304). PRINGLE, Obs. diseases Army; Ed. 2. — Nomina nuda. — Als 1752. — Maar hier bekent hij zich vergist te hebben: niet VAN LEEUWENHOEK (zie 1752), maar BONOMO is de ontdekker der ziertjes.

■ 1754. *Acarus, Ciron, Meyt, Pedicellus, Pediculus, Reitlaus, Ricinus, Seur, Syro, Vermiculus.* BLANCARD, Lex. med. renov. — Nomina nuda. — De ziekte; zie 1669. 1690. 1702. 1705. 1717. 1718. 1735. 1748. — De oogledenschurft heet bovendien: Schurftheid der oogen, Galle des paupieres, Gratelle des paupieres.

■ 1754. *Scarabaeus scabiei* (sic!), *Klaomask.* DE LA CHENAYE DES BOIS; *in:* LINNAEUS, Systême nat. — Zie Deel I. p. 326.

□ 1755. *Animalcule, Insecte.* PRINGLE, Obs. maladies Armées. — Nomina nuda.

■ 1756. *Acarus, Ciron, Meyt, Mite* (Eng.), *Pedicellus, Pediculus, Reitlauss, Ricinus, Saur, Syro, Vermiculus.* BLANCARD, Lex. med. renov. — Nomina nuda. — De ziekte (zie 1669. 1690. 1702. 1705. 1717. 1718. 1735. 1748. 1754) heet bovendien: Lowsy evil, Läuss-sucht, Schäbigkeit der Haut, Scabby. — De eerste blaasjes heeten: Zweetpuistjes, Schweissblätterlein, Säurn. — De oogledenschurft: Räudigkeit der Augen.

268. *Acarus siro L. 1758.*

■ 1757. *Ciron, Insecte de la peau des galeux.* BONOMO, Observ.; *in :* Collect. Acad.; p. 574. — De vertaling is niet zonder vrijheden: „que le Donne a i loro piccoli figliuoli rognosi" te vertalen door: „plusieurs personnes" is te bar. — „Un non so che" door „quelque chose" kan er nog door.

■ 1757. *Animal.* Y., art: Gale; *in :* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 7. p. 431. — Y. put uit het werk van zekeren CHAMBERS (wie is dat?), die een voorstander van BONOMO's theorie is; maar hij zelf: „On peut, sans manquer à la Médecine, ne pas se déclarer partisan de cette opinion", &c. — Kan CHAMBERS ook MEAD zijn?

□ 1757. *Pedicellus* (niet: „pellicello"), *Scirus* (niet: „sciro"). JONSTON, Theatr. univ. Ins. — Zie Deel I. p. 326.

□ 1757. *Animalculum, Insectum.* MEAD, Opera omnia; v. 2. p. 128. c. 13. De morbis cutis; Scabies. — Als 1751; zie Deel I. p. 322.

■ 1758. *Vermis.* HUNDERTMARK, De Scabie. — Op. p. VIII. §. 3. somt hij de diverse oorzaken van scabies op, door diverse medici geopperd, en eindigt: „immo in putredine animata, et progenie verminoso, collocant." — En in eene noot, daaraan toegevoegd, vertelt hij wat HAUPTMANN 1617 (lees: 1657), BONOMO, MEAD, RIVINUS (= SCHWIEBE), JOAN. LANGIUS en NYANDER er over meenden. Hij verwerpt hunne theorie, voornamelijk, omdat (behalve BONOMO en MEAD!) zij de leer verkondigden, dat alle ziekten door *Acari* veroorzaakt zouden zijn. En, inderdaad, deze theorie heeft veel kwaad gedaan aan de goede van BONOMO.

■ 1759. *Ciron, Acarus, Ciro, Acarus humanus subcutaneus.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 644—646. col. 2. — In eene noot: „En latin *Acasus ;* ἀκιρίδιον, *Pedicellus, Syro, Ciro, Klamask, Brigans.* — (Er staat: ἀκιρίδ ον maar de ι is blijkbaar weggevallen). — Zeer korte beschrijving, ook van de levenswijze, aan LINNAEUS en anderen ontleend. Niets nieuws. — „Son corps est partagé en douze sections, ou anneaux, dont le premier contient la tête." Zie hierboven, p. 7.

P. 645. col. 1.: „M. GASSENDI, en l'observant, l'a vu emeutir." Zie 1649.

268. *Acarus siro L. 1758.*

P. 645. col. 2.: „Si l'on met sur la pellicule enflée de l'ongle, à peine remue-t-il; si l'on échauffe de son haleine la partie qui démange, il se retire promptement sous l'ongle: c'est ainsi qu'en parlent M. LINNAEUS; MOUFET." Wat een leugen!

V. 3. p. 569. col. 1. *Pou.* — „Une maladie mortelle, provenant d'une très-grande quantité de poux, qui s'engendrent sur la chair, et qui font par tout le corps des plaies pénétrantes jusqu'aux os."!!! Onder de slachtoffers vinden wij nieuwe namen: HÉRODE, ANTIOCHUS EPIPHANE, CASSANDRE, CALLISTHÈNE. — „Ce fut aussi la troisième plaie dont Dieu frappa toute l'Egypte"??? In het Oude Testament vind ik daaromtrent niets.

□ 1759. *Reitlies, Seür, Acarus, Cyro, Siro.* KNIPHOF, De pedic. inguin. — P. 20. „Nascitur in carne et caseis vetustis & vitiosis" (sic!). Verder naar SCALIGER 1557 en MOUFET 1634.

[P. 21. *Haarwurm, Haarmilbe, Mole, Fräulein.* — „Prae exiguitatem oculis vix observantur, pilorum radices exedunt." — Schurftmijt? Het is niet onmogelijk.]

P. 22. *Syrunculus.* — Behandeling volgens het voorschrift van PETRONIUS 1566, zonder hem te noemen; zie Deel I. p. 276. — *Acarus oculorum, Augen-Reitlies:* de *Acari*, die LE JEUNE aan de oogen vond; zie Deel I. p. 279.

P. 24. *Acarus scabiei, Wurm in den Krätz-Blattern.* — Gedeelte van de Latijnsche vertaling van BONOMO (van 1692); zie Deel I. p. 311.

P. 25. *Acarus manuum.* — Zijn de ziertjes aan de handen en aan de voeten.

KNIPHOF noemt in zijn werk alle toen bekende parasieten van den Mensch, meestal met één woord: *Pulex, Pediculus, Ricinus, Scolopendra, Solium:* Bij de *Acari* behandelt hij die, welke voorkomen aan het hoofd (*Acari capitis*), aan de oogen (*Acari oculorum*), aan het gelaat (*Acari faciei*), in holle tanden (*Acari dentium*), in schurftblaasjes (*Acari scabiei*), aan de handen (*Acari manuum*) en in urine (*Acari in urina*). Deze namen hebben dus absoluut geen nomenclatorische waarde.

De reproducties in zijne T. 1. f. DD. en FF. van de afbeel-

268. *Acarus siro L. 1758.*

dingen van BONOMO 1687 en ETTMÜLLER 1682 zijn slecht.

P. 39. *Pediculus.* — „De Phthiriasi paucula disseram .... Memorabilis est observatio BLONDELL" (&c. zie 1685).

■ 1759. *Acarus lateribus sublobatis pedibus 4 posticis longissimis, femoribus capiteque ferrugineis, abdomine setoso.* Scabiei. LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 15.

Acarus pedibus longissimis, setaceis, anticis 2 brevioribus. Idem, ibidem; p. 199. n. 16. — Dat is de *exulcerans.*

□ 1759. REICHARD, Diss. de pedic. inguin.; sub praes. KNIPHOFI. — Zie 1759 KNIPHOF.

■ 1760. *Pediculus.* (Anonymus), Tract. duo pathol.; tract. 1. p. 29. c. 5. „De phthiriasi, seu morbo pediculari." — Hij noemt deze ziekte ook: Malus pedicularis. — Tract. 2. p. 256. c. 15. „De Scabie." — Uit niets blijkt, dat hij de ware oorzaak der scabies of der phthiriasis kent.

□ 1760. *Insect.* BAKER, Het micr.; v. 2. p. 168. — Als 1744; de figuren, naar BONOMO 1687, zijn slecht.

■ 1760. *Acarus siro.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 616. n. 15. — Als 1758; zie Deel I. p. 328.

Acarus siro scabiei. Idem, ibidem. — Als 1758; zie Deel I. p. 328.

Acarus exulcerans. Idem, ibidem; p. 617. n. 16. — Als 1758; zie Deel I. p. 329.

■ 1760. *Acarus siro, Acarus exulcerans, Acarus scabiei.* NYANDER, Exanth. viva; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 95. 96. — Als 1757. Zie Deel I. p. 327.

□ 1760. *Acarus scabiei, Acarus exulcerans.* PALLAS, Diss. de Infestis viv. intra viv.; p. 2. — „Itaque sub epidermide praesertim hominis acarus scabiei, acaro farinae consanguineus, & in scabie ferina acarus exulcerans habitant." — „Consanguineus", dus niet „idem est."

■ 1761. *Hautmilbe.* GESNER, Abh. Getreyd zu bewahren; *in :* Abh. naturf. Ges. Zürich; p. 267. — Nomen nudum. — „Die die Raud hervorbringt".

■ 1761. *Acarus siro.* LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 481. n. 1975. — De diagnose is van de schurftmijt; maar alle citaten betreffen *farinae!* Zelfs: „Suecis Mahl."!

β. *Acarus humanus subcutaneus. Klåmask.* Idem, ibidem;

268. *Acarus siro L. 1758.*

p. 482. — Geen diagnose; alle citaten betreffen *siro*. — Beschrijving en „habitat" zijn goed.

Acarus exulcerans. Idem, ibidem; p. 482. n. 1976. — Als 1758.; zie Deel I. p. 329.

□ 1761. *Animalculum*. MORGAGNI, De sedib. & caus. morb.; lib. 4. epist. 55. — Deze brief wordt later overal geciteerd, is beroemd geworden; maar nergens worden gedeelten van haar herhaald, behalve bij FÜRSTENBERG 1861. — Hij is een groot voorstander van de theorie, dat de schurft alleen door contact ontstaat.

§ 4. „ut ex me queras, quid igitur sentiam de minutissimis animalculis, quae .... unicam scabiei causam esse....

§. 7. „Sic memini, cum in Patria medicinam facerem illustri Matronae, eaque ab longo, vario et perdifficili morbo tandem convalesceret, ad alias quae praecesserant, crises accedere scabiem visam esse, quae repente orta, cito cutem propemodum universam occupavit, sed palmas praesertim, ut prae molestissimo pruritu dormire non posset. Cum vesiculas in iis cernerem minutas aquae plenas, cujusmodi solent esse in quibus ista animalcula nidulantur, ancillas jussi earum unam aut alteram acicula aperire in praeclava luce, et siquid globosi, expresse aqua, educere possent, mihi ostendere, exquisitis, quae forte in promptu erant, vitris instructo oculo, examinaturo. Quid quaeris? Oblatum examinare diutius non opus fuit. Vivens erat animalculum, ea ipsa forma, quam Recentiores delineaverant. Tum aliud, atque aliud ademere, viventia omnia, et forma eadem. Cum mulierum, quae dominae inservierant, nulla prorsus esset scabie affecta"; &c.

Uit dezen laatsten zin blijkt alweer, dat van menschen, die bij elkander wonen, en dagelijks met elkander omgaan, de een zeer gemakkelijk schurft krijgt, terwijl de ander ervan vrij blijft.

■ 1761. *Animalcule* (p. 308), *Animalculum* (p. 311), *Insect* (p. 308. 310). PRINGLE, Obs. diseases Army; Ed. 3. — Als 1752.

■ 1761. *Siro, Krätzethierchen*. SULZER, Kennz. Ins.; p. 184. — Hij beschrijft de *Acari* in het algemeen; noemt

268. *Acarus siro L. 1758.*

daarbij ook deze soort. Merkwaardig is, dat hij zeer goed weet, wat een „Kräzethierchen" is, en tòch van *farinae* hetzelfde beweert als van *siro*. Hij weet óók, dat de *siro* de verwekker van de scabies is.

■ 1762. *Acarus siro, Acarus exulcerans.* AMOREUX, Tentamen de Noxâ Animal; p. 29. — Diagnosen van LINNAEUS 1758.

■ 1762. *Siro, Arador.* CASAL, Hist. natural y medica Asturias; p. 314. — „Vocantur in hac regione *Aradores*, et meritò"; zelfs nog twee eeuwen na ADRIAAN DE JONGE 1567!; zie Deel I. p. 276. — Verder vertelt hij ons iets uit het leven van het dier, doch niets nieuws. — Nieuw is: „et in tabula polita ponunt, ibidemque aperte cursus eorum percipitur." — Ook in Spanje: „Dexteritate eximia, acus cuspide, extrahunt eos nonnulli."

■ 1762. *Ciron.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 620. — „Une des plus vilaines et des plus insuportables maladies dont il" (l'homme), „est attaqué, paroit n'être due qu'à des petites tiques ou cirons, qui s'introduisent sous la peau, y causent ces furieuses démangeaisons qui accompagnent la galle.

Acarus humanus subcutaneus, Ciron de la galle. Idem, ibidem; p. 622. n. 2. — „Forme ovale. Sa tête et ses pattes sont un peu brunes. Son ventre est blanchâtre avec deux lignes grisâtres peu marquées et courbées dont les pointes regardent la partie postérieure de l'animal." — Deze beschrijving is iets anders dan die, welke BONOMO en LINNAEUS gaven. Zou hij de *siro* zelf gezien hebben? Waarom vermeldt hij dan niets van de lange ambulacra der voor- en van de lange sleepharen der achterpooten? — Verder allerlei zinnen aan oudere schrijvers ontleend; niets nieuws. — *Homo;* Frankrijk.

■ 1762. *Insectum, Animalculum.* HELMICH, De usu interno olei vitrioli; p. 9. 10. — Hij gelooft niet, dat zoo'n klein insect in staat is schurft te veroorzaken; „vult haec bonus Richardus Mead." — Hij schijnt niet erg belezen te zijn!

□ 1762. *Siro.* LINNAEUS, Oratio de mem. Ins.; *in:* LINNAEUS, Amoen. Acad.; v. 2.; p. 405. — Als 1751.

268. *Acarus siro L. 1758.*

■ 1762. *Animal, Insect, Worm.* MEAD, The medical works; p. 546—548. — Als 1751. Maar hier iets nieuws: De zin: „Animalcula autem subter cutem assidue repentia de loco in locum, morbum propagant, dum ovis contagium longius affertur" wordt door den vertaler aldus weergegeven: „While the little worms, constantly burrowing under the cuticle, and laying their eggs in different places, spread the disease." — Dat is eene ongeoorloofde wijze van vertalen!

■ 1762. *Animalculum.* MORGAGNI, De sedib. & caus. morb.; Ed. 2.; lib. 4. epist. 55. § 4. § 7. — Als 1761.

■ 1763. *Itch Mite.* BROOKES, A new and accur. syst.; p. 279. — Naar HILL 1752.

Subcutanean human Acarus. Idem, ibidem; p. 280. n. 8. — „Is the Chegoe before taken notice of." (sic!)

■ 1763. *Itch animal, Itch Acarus.* A new and compl. Dict. Arts and Sci.; Ed. 2. — Beschrijving van LINNAEUS.

■ 1763. *Acarus siro scabiei, Krid-Orm, Ring-Orm.* PONTOPPIDAN, Danske Atlas; v. 1. p. 699. n. 5. — Nomina nuda. — Denemarken.

■ 1763. *Animalculum, Insect, Diertje.* PRINGLE, Aanmerk. Ziekten Heirleger; p. 403. — Als 1753.

■ 1763. *Acarus.* SAUVAGES, Nosologia; v. 4. (Tom. 3. P. 1.); p. 44. — „Puritus pedicularis .... est ille qui à phthiriasi .... dependet."

V. 5. (Tom. 3. P. 2.), p. 462. „Scabies, Gale, Psora graecis, Rogne, Irch." — Hierin niets over *Acari.* Hij somt verschillende soorten van Scabies op.

V. 5 (Tom. 3. P. 2.), p. 507: „Phthiriasis, maladie pédiculaire, phtheiriasis, morbus pedicularis. Cognoscitur ab exortu insectorum pediculis affinium .... Insecta hominem frequentius infestantia sunt pediculus, pulex, & acarus, quae supra corpus humanum hospitantur .... &." — Hij onderscheidt verschillende soorten van phthiriasis, zelfs eene interna! — En hij laat zich ook alles wijsmaken: .... „vel in quâ praeter pediculos diversa alia insecta ex omnibus corporis locis supradictis prodeunt, ut amicus meus Ill. Lefevre, Academ. Regia Scient. Par. & Ucetiae medici-

268. *Acarus siro L. 1758.*

nam faciens observabat; illi aegro anno 1728. & 1729. quotidiè prodibant ex oculis, auribus, podice, urethrâ, vulnere phlebotomiae, pediculi, pulices, forficulae, araneolae, lumbrici, scarabaeoli, quorum icones mecum communicavit amicus."

■ 1764. *Animalcula, Animal.* (De Beaurieu), Abrégé Hist. Ins.; v. 2. p. 432. — „Lorsqu'on a la gale ...." — Klein stukje, uit Bobomo 1687 afgeschreven.

■ 1764. *Animalcule.* Brocklesby, Oecon. & medic. Obs.; p. 285. — „This disease is produced by the ova of animalcules lodged in the skin." Hij drukt zich slecht uit; maar de bedoeling is goed. — Hij is een voorstander van slechts uitwendige behandeling.

■ 1764. *Ciron.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 620. — Als 1762.

Acarus humanus subcutaneus, Ciron de la galle. Idem, ibidem; v. 2. p. 622. n. 2. — Als 1762.

□ 1764. *Siro.* Linnaeus, Oratio; *in:* Linnaeus, Amoen. Acad.; v. 2. p. 405. — Als 1751.

■ 1764. *Animalcule* (p. 350), *Insect* (p. 350. 352), *Animalculum* (p. 353). Pringle, On diseases Army; Ed. 4. — Als 1752.

□ 1764. *Acarus, Mid.* Rosén von Rosenstein, Underrättelse .... Barns Sjukdomar; Ed. 2. — Nomina nuda. — Uitvoerige uiteenzetting, hoe men aan schurft komt; waarom armen spoediger schurft krijgen dan rijken; middelen daartegen, enz. — De hoofdstukken verschenen eerst afzonderlijk in de Werken der Kongl. Vidensk. Acad.; vandaar het bovenstaand werk „Ed. 2." getiteld is.

■ 1764. *Diertje.* Van Swieten, Korte beschr. Ziekten Heirlegers; Ed. 3.; p. 108. — Nomen nudum. — Naar Pringle?

■ 1765. *Ciron.* Dict. portatif de Santé; art. Pédiculaire. — Niets nieuws. — „comme des oeufs de papillon;" aan Aldrovando 1602 en Hafenreffer 1630 ontleend.

□ 1765. *Pediculus.* Lieutaud, Syn. univ. praxeos med.; v. 2. tom. 3. p. .... — Nomen nudum.

[■ 1765. Menuret, *in:* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts

268. *Acarus siro. L 1758.*

Métiers; v. 8. p. 737. Art. „Influence de la lune." — „J'ai vu la même chose arriver fréquemment dans la gale; et plusieurs personnes ont observé que la gale augmente vers la pleine lune; que lors même qu'elle étoit guérie, il en reparoissent vers ce tems-là quelques pustules, qui se dissipoient ensuite périodiquement."]

Ciron de l'homme. Idem, ibidem; v. 8. p. 787. Art. „Insectes." — Nomen nudum.

Pou, Ciron. Idem, ibidem; v. 9. p. 919. art. „Mal pédiculaire." — „On a vu quelques malades tellement chargés de ces animaux, que leurs bras et leurs jambes en étoient recouverts; bien plus, ils sembloient sortir de dessous la peau, lorsque le malade en se grattant soulevoit quelque portion d'épiderme." — P. 920. „Il y en a une qui mérite seulement quelqu'attention, c'est celle qui est occasionnée par une espece de petits poux qu'à peine à distinguer à la vue simple .... On pourroit aussi rapporter à la maladie que nous traitons, les cirons qui s'attachent aux mains, et les pénètrent. .... Nous pouvons cependant avancer comme certain, fondés sur des faits, que la corruption ou plutôt la dégéneration des humeurs favorise la génération des poux."

Ongetwijfeld bezitten sommige personen eene praedispositie voor scabies.

Acarus, Ciro, Pedicello, Poux. Idem, ibidem; v. 12. p. 237. art. Pédiculaire (maladie). — In het kort hetzelfde als hierboven.

Pou. Idem, ibidem; v. 12. p. 531. art. Phthiriase. — Weer een slachtoffer: „le chancelier du Prat, cet homme qui a introduit le premier en France, la vénalité des charges de judicature; &c."

■ 1765. *Ciron.* J. D. *in :* ibidem, v. 17. p. 44. art. Vers cutanés. — Niets nieuws. — „Ce ver a été connu des anciens, et Aristote en parle Hist. anim. l. 5. c. 31."

■ 1765. *Animalculum.* Morgagni, De sedib. et caus. morb.; lib. 4. Epist. 55. §. 4. §. 7. — Als 1761.

■ 1765. *Acarus siro scabiei, Kridorm, Ringorm.* Pontoppidan, Kurzgef. Nachr. Naturh. Dännemark; p. 231. n. 5. — Achter de beide triviaalnamen staat nog: „Flechte.

Schwinde", maar met kleine letter; blijkbaar om aan te duiden, dat hij er aan twijfelt, of deze ziekten wel door *siro* veroorzaakt worden. — Nomina nuda. — Denemarken.

■ 1765. *Animalcule, Insect, Animalculum.* PRINGLE, Obs. diseases Army; Ed. 5.; p. 340. 341. — Als 1752.

■ 1765. *Acarus siro, Klaa-Mak.* STRÖM, Beskriv. Norske Ins., I.; *in :* Trondh. Selsk. Skrift.; v. 3. p. 431. n. 58. — Diagnose van LINNAEUS 1758. Maar de Noorsche beschrijving is die van *farinae ;* zie aldaar. Hij is namelijk, evenals LINNAEUS, van meening, dat die twee dieren dezelfde zijn. — De „Klaamaken" kunnen door een afkooksel van jonge takken van *Alnus incana* verdreven worden.

□ 1766. *Milbe, Acarus.* ROSÉN VAN ROSENSTEIN, Anweis. Kinderkrankh. — Als 1764.

■ 1766. *Acarus siro, Acarus exulcerans.* SANDIFORT, Natuur- en Geneesk. Biblioth.; v. 2. p. 608. — Behandelt BONOMO en LINNAEUS.

■ 1767. *Mehlmilbe.* BECKMANN, Anfangsgr. Naturh.; p. 117. — „Die Mehlmilbe kriecht in die Schweisslöcher der Menschen und verursacht die Krätze. Deswegen helfen Blutreinigungen nicht wider die Krätze, und viele Salben treiben die Milben noch tiefer in den Körper." — Sic!"

■ 1767. *Acarus siro.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1024. n. 15. — Als 1758; zie Deel I. p. 328.

Acarus siro scabiei. Idem, ibidem. — Hier citeert hij bovendien: „Bonan. micr. f. 113." — dat is figuur 1. van BONOMO 1687.; zie Deel I. p. 304.

Acarus exulcerans. Idem, ibidem; n. 18. — Als 1758; zie Deel I. p. 329.

[□ 1767. PETZSCH, Diss de scabie viva. — Behandelt de pathologia animata in het algemeen; het pro et contra. Wat de scabies betreft: hij is er zeker van. In het door FÜRSTENBERG 1861 geciteerde gedeelte wordt geen melding van de schurftmijt gemaakt.]

■ 1767. *Acarus siro, Klaamak.* STRÖM, Beschr. Norw. Ins., I.; *in :* Dronth. Ges. Schrift.; v. 3. p. 387. — Als 1765.

■ 1767. *Luis, Pediculus.* VALMONT DE BOMARE, Alg. Woordenb. Nat. Hist.; v. 1. — „De Historien maken van

268. *Acarus siro L. 1758.*

een groot getal lieden gewag welke door Luisziektens aangetast wierden, en welke van dit ongedierte even als levendig verslonden wierden."

■ 1768. *Diertje.* (De Beaurieu), Kort begrip Hist. Ins.; v. 4. p. 226. — Naar Bonomo 1687.

□ 1768. *Acarus.* Crell, Diss. de Contagio vivo; p. 26. §. 22. — Komen in scabies voor en zijn dezelfde als *farinae.*

□ 1768. *Pediculus* (p. 120. col. 2.), *Syro* (p. 121. col. 2.; p. 122. col. 1.), *Pedicellus, Scirus, Brigans, Ciro* (p. 122. col. 1.). Jonston, Hist. nat. Quadr. Av. Ins.; lib. 2. tit. 1. c. 1. art. 3. — Als 1653.

■ 1768. *Acarus scabiei, Acarus exulcerans.* Pallas, Diss. de Infestis viv. intra vivent.; *in :* Sandifort, Thesaur. Diss. &c.; v. 1. p. 249. — Als 1760.

■ 1768. *Acarus.* Rosén von Rosenstein, Handleid. Ziekt. Kind.; p. 534. — Als 1764.

■ 1768. *Ciron.* Valmont de Bomare, Dict. rais. univ. hist. nat. — „Son corps insécable en apparence, est cependant partagé en douze anneaux, dont le premier contient la tête." — Zie hierboven, p. 7. — „Ne paroît s'attacher qu'à l'homme; maar hij volgt Kniphof 1759: „dans la petite vérole, dans les dents cariées."

Tique, Ciron. Idem, ibidem. — Naar Geoffroy 1762.

Tique de la Galle, Ciron de la galle, Acarus scabiei, Acarus exulcerans. Idem, ibidem; art. „Tique", n. 2. — Korte mededeelingen; niets nieuws.

■ 1768. *Ciron.* Valmont de Bomare, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 3. p. 185. — Als hierboven.

■ 1769. *Schurftdiertje, Pedicellus, Pellicello, Siro, Myt, Ziertje.* Idem. ibidem. Houttuyn, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.)13. p. 111. — Nomina nuda.

Acarus siro, Acarus siro scabiei. Idem, ibidem; p. 128. n. 15. — *Schurftdiertje,* p. 132. — Hij verwondert zich er over, dat Linnaeus *siro* en *farinae* verwarde, aangezien deze „in alle opzigten byna, van de weezentlykheid der zaak verschillen." — P. 132. „grootelyks is hiervan" (*farinae*) „in gedaante verschillende, dat Diertje, het welk in de blaasjes van Schurft gevonden wordt." — Citeert Bonomo 1687 en

268. *Acarus siro L. 1758.*

diens afbeeldingen. — „Ook schijnt het tegenstrydig, dat de zelfde Soort van Insecten in 't eene geval geheel droog en open, in 't andere geval geheel nat en beslooten; in 't eene geval troepswijze, in 't andere geval geheel eenzaam en op zig zelf alleen: in 't eene geval zeer week van zelfstandigheid, in 't andere zo Korstagtig hard zou zyn, dat menze tusschen de Nagels knippen kan, gelykerwys de Neeten der gewone Hoofdluizen." — P. 134. „Kan men, nu, niet met reden zeggen, dat hy" (LINNAEUS) „te oppervlakkig en veranderlyk is in alle zyne Werken?" (citaat van CAMPER).

Acarus exulcerans, Myt van de raazende schurft. Idem, ibidem; p. 140. n. 18. — Naar LINNAEUS 1758.

■ 1769. *Acarus siro, Acarus siro scabiei.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1024. n. 15. — Als 1767.

Acarus exulcerans. Idem, ibidem; n. 18. — Als 1767.

■ 1769. *Acarus.* MURRAY, De vermibus in lepra obviis; p. 9. — „In scabie acaros repertos fuisse, nemo, qui Linnaeum hujus rei testem esse novit, in dubium vocabit. Quando vero anquiritur, an mali hujus causa sint: mihi probabile videtur, quod antequam exanthemata in cute erumpant, corruptela quaedam humorem semper praecedat, quae si ad certum terminum pervenit, acaros in caseo vel farina latentes (nam ejusdem speciei sunt) allicit, ut in cute nidum quaerunt."

■ 1769. *Tique de la galle, Ciron de la galle, Acarus scabiei, Acarus subcutaneus.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. hist. nat.; v. 11. — De tekst is kort, maar goed; niets nieuws.

■ 1769. *Myt.* VALMONT DE BOMARE, Alg. Woordenb.; v. 2. — Als 1768.

■ 1770. *Animalcule de la galle.* (DE BEAURIEU), Cours d'Hist. nat.; v. 7. p. 222. — Naar BONOMO 1687.

Ciron, Animalcule de la galle. Idem, ibidem; p. 226. — Nomina nuda.

■ 1770. *Insecte, Ciron, Pou.* GENDRON, Traité malad. d. yeux; v. 2. p. 91. c. 8. — „La *Maladie pédiculaire* est appelée des Grecs *phthiriasis*, des Latins *pediculatio*, seu *morbus*

pedicularis, maladie dans laquelle il s'engendre des poux entre les cils." — Volgt een gedeelte van den brief van LE JEUNE aan GUILLEMEAU; zie Deel I. p. 279. En dan:

„Feu M. Petit, célèbre Chirurgien de Paris, nous dit avoir vu pareille maladie. J'ai connu un jeune homme dont la peau étoit grasse et huileuse, sujet à cette incommodité."

[■ 1770. GMELIN, Reise durch Russland; 1770—1784. — „V. 1. (1770). p. 158." wordt geciteerd. — Ik zag in vol. 1. op p. 156 (niet 158) eene ziekte beschreven aan gelaat, handen en voeten; de ziekte lijkt mij geen schurft, maar lepra toe.]

□ 1770. *Wurm.* LINNAEUS, Merkwürd. Ins.; *in :* WEBER's Schwed. Mag.; v. 2. p. .... — Als 1709.

■ 1771. *Insect of the itch.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 110—111. Als 1746; zie Deel I. p. 321.

■ 1771. *Ciron, Acarus.* Dict. de Trévoux. — Als 1704.

■ 1771. *Ciron.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 9. — Als 1759 van DE LA CHENAYE DES BOIS.

Ciron (Méd.). Ibidem. — Korte beschrijving van de schurft. De volgende zin treft ons:

„ces vers, qu'on enleve facilement avec la pointe d'une aiguille. Mais ce moyen de guérison est insuffisant, tant parce qu'on n'est jamais assuré de les avoir tous enlevés, que parce qu'il laisse subsister leurs oeufs."

Na 1757 (zie Deel I. p. 327): „in ipsa pustula progeniem deposuit", is deze de tweede passage, waarin die meening uitgedrukt wordt; vermoedelijk is zij aan NYANDER ontleend; óók omdat direkt daarop volgt:

„Il y a encore d'autres insectes moins rares que les précédens, qu'on nomme *cirons ;* ce sont des especes de vers pédiculaires, qu'on trouve dans plusieurs sortes de pustules purulentes où ils causent de grandes démangeaisons." — Vermoedelijk bedoelde hij hier de *Acarus exulcerans* van LINNAEUS.

■ 1771. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 2. P. 1. p. 81. — „La gale, ce mal désagréable qui attaque les enfans & les gens mal propres, n'est causée que par des Mittes moins grosses qu'un grain de sable ordinaire, qui sçavent s'insinuer

dans la peau ou au dessous de l'épiderme, qui s'y promènent de côté & d'autre, & qui vivent du suc qu'elles tirent de la peau et de la chair. C'est en la rongeant qu'elles y produisent des playes, qui ne discontinuent pas de suppurer tant qu'elles s'y trouvent .... Ces playes sont ce que nous appelons la gale, & qui ne peut être guérie que par la déstruction des Mittes, auteurs de la maladies. J'ai examiné ces Mittes au microscope & j'ai trouvé leur figure toute différente de celle des Mittes qui vivent dans la farine; je conclus de-là qu'elles sont d'une autre espece que ces dernieres, quoique des Naturalistes ayent été d'un sentiment contraire."

Spatiëering van mij. Hij heeft met die „Naturalistes" blijkbaar zijn landgenoot LINNAEUS en diens volgelingen op het oog.

Mitte. Idem, ibidem; p. 110. — „On sçait combien la gale est un mal facheux, & ce mal est produit par des Mittes, qui s'insinuent dans la peau."

□ 1771. *Animalcule, Insecte.* PRINGLE, Obs. sur les Mal. d. Armées. — Nomina nuda. — Als 1752.

□ 1771. *Siro.* ZWICKI, Diss. de statu retis Malpigh. — „Est enim vermiculi genus, quod succo Malpighiani retis delectatur .... In Saxonia et Thuringia .... etiam matres ex pustulis excitatis ope acicula extrahere norunt." — Voor het eerst vermelding van het rete Malpighianum! In Saxen en Thuringen nog steeds het oude middeltje bij het volk!

■ 1772. *Acarus siro.* LINNAEUS, Syst. Nat.; red. BECKMANN; v. 1. p. 182. — De goede diagnose van LINNAEUS, maar al weder met het verkeerde „habitat": „in caseo farinaque."

■ 1772. *Insect, Thierchen.* PRINGLE, Beob. Krankh. Armee; p. 404. — Als 1752.

■ 1772. *Acarus.* VOGEL, Acad. praelect. de affectibus; p. 608. — Nomen nudum.

■ 1773. *Acarus scabiei, Itch Acarus, Itch animal.* HILL, Hist. of Anim.; p. 25. — Als 1752; zie Deel I. p. 325.

268. *Acarus siro L. 1758.*

■ 1773. *Animalculum, Insectum.* MEAD, Monita et praec. med.; p. 128. — Als 1751; zie Deel I. p. 322.

■ 1774. *Wurm.* BALDINGER, Von den Krankh. e. Armee; p. 366. — Tegenstander van de *Acarus*-theorie: „Ich betrachte diese Würmer, die sich in den Krätz-Geschwüren .... finden, blos als Gäste und eine Art Infusions-Thiergen, welche hier reichlich ihre Nahrung finden, und sich daher so zahlreich vermehren."

■ 1774. *Insekt.* BÖRNER, Samml. a. d. Naturg.; p. 532. — Onder „Mehlmilbe" allerlei over schurft, uit oudere werken; niets nieuws.

■ 1774. *Ciron, Acarus.* Encycl. Dict. univ. rais. Connoissances hum.; v. 32. art. Pédiculaire. — „Ronds, semblables aux oeufs des papillons .... sous la cuticule des mains & des pieds" .... Niets nieuws.

■ 1774. GOLDSMITH, An hist. of the earth; v. 7. p. 274. — „The Phthiriasis .... &c." Overgenomen uit DE LA CHENAYE DES BOIS 1759; zie hierboven, p. 723. — Hij schrijft: „ANTIOCHUS, EPIPHANES", alsof dat t w e e personen zijn! Oók op de hoogte der Oude geschiedenis!

■ 1774. *Animalcule, Pou.* ROCHARD, Obs. s. u. repercussion pédiculaire; *in:* Journ. méd. chir. pharm.; v. 41. p. 26—32. — Ik bespaar mijne lezers het langdradig verhaal over „Le nommé Jean-Baptiste Guérin, ... entra .... à l'Hopital-Dieu." — Hij geneest hem met uitwendige middelen, en is een groot voorstander van „le système des animalcules de Bononio" (lees: BONOMO); maar hij weet n i e t, dat LINNAEUS reeds in 1758 aan die „animalcules" den naam van *Acarus siro* gaf.

■ 1774. *Milbe, Acarus.* ROSÉN VON ROSENSTEIN, Anweis. Kenntn. Kinderkr.; p. 634. sqq. — Als 1764.

■ 1775. *Tique de la galle, Ciron de la galle, Acarus scabiei, Acarus subcutaneus.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 40. — Naar GEOFFROY 1762.

■ 1775. *Acarus siro, Acarus siro scabiei.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 813. n. 16. — Als LINNAEUS 1767.

Acarus exulcerans. Idem, ibidem; p. 814. n. 19. — Als LINNAEUS 1767.

268. *Acarus siro L. 1758.*

■ 1775. *Acarus siro* β., *Acarus humanus subcutaneus, Klaamark, Ringorm, Fnatorm, Skaborm.* HAMMER, Fauna Norv.; p. 156. n. 690. — „Foraarsager Klaa eller Fnat."

Acarus exulcerans, Skabmid. Idem, ibidem; n. 691. — „Findes udi Vindskab, hvis Aarsag den er." — Noorwegen.

■ 1775. *Milbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1050. sub n. 15. — „Man schreibt auch manche Krankheit, als Krätze .... besonderen Arten der Milben zu."

Acarus exulcerans, Ausschlagmilbe. Idem, ibidem; p. 1051. n. 18. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Verder heeft hij het over den oorsprong van alle mogelijke uitslag-ziekten, verrotting, enz.; het riekt naar KIRCHER 1658.

■ 1775. *Insect, Animalcule, Animalculum.* PRINGLE, Diseases Army; p. 340. c. 8. — Als 1752.

■ 1775. *Mehlmilbe.* RICHTERN, Lehrb. Nat. Hist.; p. 315. — Als BECKMANN 1767.

■ 1775. *Ciron.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ. Hist. Nat.; v. 2. p. 193. — Nomen nudum.

Tique de la gale, Ciron de la gale, Acarus scabiei, Acarus subcutaneus. Idem, ibidem; v. 6. p. 177. n. 2. — Als GEOFFROY 1762.

■ 1776. *Ciron.* ADANSON; *in:* Suppl. à l'Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 2. p. 440. — Nomen nudum. — „Supprimez à cet article la citation .... d'une figure qui n'y existe pas"; zie 1753!

[■ 1776. HALLMAN, Om en genom ympad Skabb botad ögonfluss; *in:* Kongl. Vet. Acad. Handl.; v. 37. p. 210—214. — Een uitvoerig verhaal van scabies palpebrarum bij een 12-jarig meisje; zonder vermelding van de *Acari.*]

■ 1776. *Pou.* LIEUTAUD, Précis de méd.; Ed. 4.; v. 2. tom. 3. p. 124. — Nomen nudum.

■ 1776. *Acarus siro, Klaa-nak, Kid-orm, Ring-orm, Fnatorm, Okok* (Groenl.), *Killibinnua* (Groenl.). O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 186. n. 2214. — Diagnose van LINNAEUS, van de echte *Acarus siro.* Maar hij geeft ook namen, die aan *farinae* gegeven worden. Hij is dus in dat opzicht niet wijzer dan LINNAEUS. — Denemarken, Noorwegen, Groenland.

268. *Acarus siro L. 1758.*

■ 1776. *Pediculus, Insectum.* SAGAR, Syst. morborum; p. 199. — „Phthiriasis interna. Pediculi et alia his affinia insecta ex diversis corporis locis exituriunt et hominem consumunt."

■ 1776. *Milbe.* SULZER, Abgek. Gesch. Ins.; p. 245. — „In allerlei Hautkrankheiten, wovon die Raud die bekannteste ist; daher diese Krankheit so erblich und ansteckend ist." — „Erblich"? Hij kan dat niet meenen.

■ 1777. *Acarus siro.* BLANCARD, Lex. med. renov. — Citeert LINNÉ. — „Inter Sirones Farinae, Scabiei, Dysenteriae, &c."; zie Deel I. p. 328. — Verder geen nieuws. De ziekte heet bovendien: Louy Evil.

■ 1777. *Insectum.* LORRY, Tractatus de morbis cutaneis; Introductio, c. 2. art. 3. §. 2. p. 69. — Hij gelooft niet, dat ziekten (waaronder scabies) alléén door insecten veroorzaakt worden kunnen.

Pediculus. Idem, ibidem; p. 70. — „Pediculorum species non una, quorum altera minima." Daarmede worden dus *Acarus siro* bedoeld; zij kunnen pruritus veroorzaken. — „Pessima est ex toto genere à prioribus diversa insectorum species, quae in ipsâ cute nascuntur, et ibi ovis in mucagine depositis excluduntur." — „Diversa"? Ik spatiëer. Dat is de derde, die precies zegt, wáár de eieren gelegd worden; zie 1757 en 1771. Hij vermoedt dat; gezien heeft hij het niet; zooals later blijken zal.

[„At multi sunt qui quasi ab interna sanguinis & lymphae dispositione oriantur"(!!) Want: „Saepe videas pueros, cultos maximè & a foedo contagio omnino dissitos, quos saepe illicò pedicularis lues infestat." — Ik vermoed, dat die reine jongens de *Pediculi* (want, die bedoelt hij, zooals later blijken zal) op school opgedaan hebben.]

[*Pediculus.* Idem, ibidem; c. 3. art. 1. p. 100. „Apud nos pro indubitato morbo habenda est φθείριασις, sive morbus pedicularis...." Leest men verder, dan blijkt al weer, dat hij de echte *Pediculi* bedoelt, en zelfs gelooft, dat deze onder de huid leven, en, bij wrijving, in enorme hoeveelheden te voorschijn komen!]

P. 165. Hier begint het eigenlijke Hoofdwerk: „De morbis cutaneis."

268. *Acarus siro L. 1758.*

[Pars 1. sect. 1. c. 3. art. 1. §. 3. p. 223. De Psorâ et Scabie. Hier beschrijft hij de echte schurft, de contagio, de toename van jeukte bij het vuur, de onbedwingbare lust tot krabben, het verbreiden der blaasjes over de geheele huid, „excepta forsan facie". Maar, in plaats van te vertellen, dat zij veroorzaakt wordt door *Acarus siro*, schrijft hij de ziekte, zooals toen bij medici, zonder eenigen wetenschappelijken grond, gebruikelijk was, toe aan twee inwendige oorzaken, „unde pituitosam sive lymphaticam dixerunt", en „tunc scabies biliosa erat. Immanitas pruritûs atrabiliarum significabat."]

[P. 229. „Hisce causis in scabie inducendâ primariis fomentum addit, forsan et causam, sordities"(!)]

[P. 230. *Insectum.* „Hinc factum est ut plures Medici non aliam agnoverunt causam morborum horumce cutaneorum contagiosorum praeter verminosam luem; dùm sub unâquâque pustulâ credunt ova insectorum deponi, quae perpetuâ generatione renovata, morbum renovant." — Met „lues" bedoelt hij een zeker agens, een virus, een gif. Men ziet wel, dat hijzelf niet tot die „plures Medici" behoort. Ook het woord „credunt" typeert.]

[En, zegt hij, dat zij dat alles gelooven, komt, omdat: „quem, curabis et sanabis omnino iis adhibitis quae praesertim ad perimenda insecta & eorum ova valent: sulphure & mercurio.]

[*Vermis.* — Maar hij geeft toe: „sibi meritur attentionem eorum opinio qui credunt à vermibus pendere scabiem, cum nec absurdum est, nec ridiculum, inter animata nociva corpora dari aliqua, quae visus non attingat & quae sese in cutem insinuent, imò multa hujus generis sint quae se non sinant adspici." — En hij citeert daarbij MEAD.]

Pedicellus, Sacrus, Burgans. Pars 2. Sect. 1. c. 3. art. 3. p. 571. — Hij behandelt hier een geval van „creeping disease" bij een knaap, en vraagt dan: „An illud quod *pedicellum* Piceni, *sacrum* Taurini, *burgantem* Vascones vocant?" — Citeert daarbij SCALIGER 1557. — Men ziet, dat hij er geen flauw begrip van heeft, dat deze namen niets anders dan de schurftmijt aanduiden. Bovendien schrijft hij nog ver-

268. *Acarus siro L. 1758.*

keerd; de diertjes heeten *Scirus* en *brigans*. Zie Deel I. p. 273.

P. 574. *Pediculus*. Idem, ibidem; Art. 3. §. 1. De Phthiriasi, φθειρίασις, morbo pediculari. — Hier vertelt hij alles, wat wij reeds weten; behandelt ARISTOTELES, CELSUS, GALENUS, ABU MARWÀN, &c. &c. Nergens vermeldt hij, wat juist van zooveel belang is, dat deze pediculi zóó klein zijn, dat men een scherp gezicht hebben moet, om ze te zien; integendeel, overal leest men tusschen de regels, dat hij aan echte *Pediculi* denkt.

Vermis, Pediculus. Pars 2. Sect. 2. c. 1. na Art. 4. p. 622.: Appendix de cutaneis Palpebrarum Affectibus. — In deze Appendix spreekt hij met geen woord over de bijna onzichtbare *Acarus siro ;* den brief van zijn landgenoot LE JEUNE schijnt hij niet te kennen, die toch zoo dikwijls geciteerd wordt.

Uit niets blijkt, dat hij zelf de *Acarus siro* gezien heeft; uit niets, dat hij zelf de scabies aan *Acarus siro* toeschrijft. En, hoewel hij moet weten, dat deze met de naald uit elken gang te voorschijn gehaald worden kan, heeft hij blijkbaar nooit getracht zich daarvan te overtuigen. Ook maakt het op mij een zonderlingen indruk, dat hij, bij de behandeling der vroegere geleerden, opzettelijk alle passages weglaat, waarin de pediculi (ik bedoel de *Acarus siro*) als uiterst klein beschreven worden!

■ 1778. *Diertje*. BAKER, Het mikroskoop; p. 168. — Als 1743, met zelfde figuren; zie Deel I. p. 320.

■ 1778. *Krätzmilbe, Acarus exulcerans*. GOETZE; noot *in :* De Geer, Abh. Gesch. Ins.; v. 2. P. 1. p. 61. — Hij heeft ze zelf niet gezien.

■ 1778. *Mitte*. DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 86. — „Pour ce qui regarde la gale, il est certain qu'elle est produite par des Mittes, puisqu'on en trouve toujours dans les playes et dans les ulcères causés par ce mal."

Acarus scabiei, Mitte de la galè. Idem, ibidem; p. 94. t. 5.

268. *Acarus siro L. 1758.*

f. 12—14. — „Subrotundus albus, pedibus rufescentibus brevibus: posticis quatuor seta longissima, plantis quatuor anticis fistulatis capitulo terminatis. — Mitte arrondie blanche, à courtes pattes roussâtres avec un très long poil aux quatre postérieures, et dont les quatre tarses antérieures sont en tuyau terminé d'un petit bouton."

Deze diagnose is vrij wat beter dan die van LINNAEUS 1758 en 1767. — Hij identificeert haar ook met de *Acarus exulcerans* van LINNAEUS, wat goed gezien is. — Verkort:

„Ces Mittes sont l'unique cause de cette vilaine maladie. J'ai eu occasion de tirer les mittes des playes galeuses.

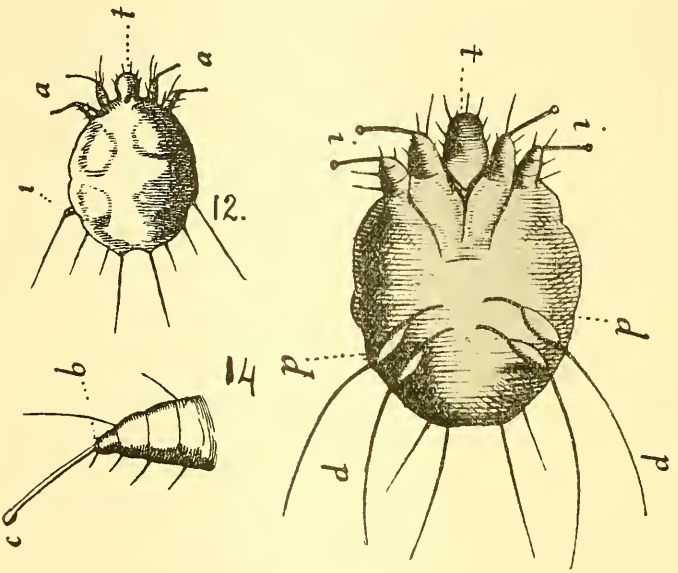

FIG 245 — 3/2

Blanche, transparente, tête et pattes légère teinte de roux ou de brun jaunâtre. Corps arrondie ou presque circulaire, surface raboteuse, ayant comme des inégalités (1) et quelques poils en petite quantité: Tête en forme de museau court, cylindrique, arrondi au bout, garni de quelques poils. N'ayant pu remarquer sur le dos les deux lignes courbes brunes, dont parle M. de Linné, j'ai lieu de croire que la Mitte, dont je donne ici la description est d'une autre espèce."

268. *Acarus siro L. 1758.*

„Pattes assez courtes, les postérieures plus que les autres, en sorte qu'on n'en apperçoit qu'à peine une partie (fig. 12.*i*.) quand on regarde l'Insecte en dessus, et elles sont placées à une certaine distance de celles de la 2e paire. Les 4 antérieures aussi assez courtes, mais grosses, coniques, paraissent être divisées en articulations (fig. 14), ayant des poils, dont quelques uns assez longs. Elles sont garnies au bout d'une longue partie déliée, droite, cylindrique en forme de tuyau terminée par une petite boule (**2**), une vessie arrondie, que la Mitte pose et appuye sur le plan où elle marche. Cette partie filiforme est mobile sur le reste de la patte. Les 4 postérieures sont aussi terminées par une partie déliée et allongée de couleur brune, courbée, mais je n'ai pu distinguer si cette partie est garnie au bout d'une boule en vessie (**3**). Chacune a un poil très long."

Otée de dessous l'épiderme ne se donna d'abord aucun mouvement, mais peu à peu elle commença à remuer les pattes et à marcher (**4**), quoique très lentement (**5**). On voit par la figure, et la description qu'elle n'a aucune conformité avec celles qu'on trouve sur le fromage (**6**); en confrontant, on en sera pleinement convaincu (**7**).

O p m e r k i n g e n. **1.** „Raboteux" kan beteekenen „hobbelig", „geaccidenteerd"; in dat geval heeft hij dus niets gezien van de schubben, wratten, staven en rimpels op den rug; maar, heeft hij er mede bedoeld: „ruw", dan is het mogelijk, dat hij de huidrimpels g e z i e n heeft; m a a r: hij heeft ze n i e t a f g e b e e l d. Van de zeer goed geteekende apodemata aan de buikzijde zegt hij niets. **2.** Geen „boule en vessie", maar eene min of meer trechter- of theekop-vormige schijf. **3.** Vermoedelijk bedoelt hij de geelbruine klauwvormige borstels. **4.** Dus zonder verwarming door zonnestralen, of door den adem. **5.** Dat is in tegenstelling met de mededeelingen van Bonomo 1687; zie Deel I. p. 304: „snello e agile al moto"! **6.** Dat is zijne *domesticus*, terwijl Linnaeus *farinae* bedoelde; maar in hoofdzaak komt dat op hetzelfde neer. **7.** Toch duurde het tot 1834, eer men overtuigd was, omdat niemand de *Acarus siro* van den mensch naast de *Acarus farinae* van de kaas (of van het meel) met elkander

vergeleek; men oordeelde zonder eigen experiment; of, liever, men oordeelde niet; maar men geloofde niet, hetgeen nauwkeurige waarnemers zagen en verkondigden. — Zweden.

□ 1778. *Pedicello.* REDI, Esper. — Als 1668; zie Deel I. p. 298.

□ 1778. *Pellicello.* BONOMO, Osserv. — Als 1687; zie Deel I. p. 303.

□ 1778. *Pellicello, Pedicello.* CESTONI, Lettere al Vallisnieri; *in:* REDI, Opere; Ed. 3. — Als 1712; zie Deel I. p. 314.

■ 1778. *Siro.* TROTOLA DE RUGGIERO, Curandorum aegritudinum &c.; p. 77. 80. 81. — Als 1544.

■ 1779. *Acarus siro.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; p. 394. n. 2. — Diagnose van LINNAEUS 1758 en 1767. Hij beschouwt haar als dezelfde als de „Käsemilbe". „Dass sie die Krätze verursachen solle, ist falsch. Aber freilich kan sie wol bey äusserst unreinlichen Krätzigen sich einnisteln und das Uebel verschlimmern."

■ 1779. De volgende passage in FABRICIUS, Reise nach Norw., p. 354. 355. behoort aan de vergetelheid ontrukt te worden. Vergelijk haar met die van DOVER 1732.

„Besonders scheint es mir, dass die Krätze, die in den innern Theilen des Landes und in den Gebirgen so äusserst häufig, in diesen Gegenden" (Forsund, Sognesund) „so selten vorkömmt. Selbst bey den ärmern Fischern der Küste habe ich sie nie angetroffen. Es scheinet doch, dass der häufige Genuss der vielen fetten Fische ohne Brodt und ohne Brantwein, Veranlassung zur häufigern Krätze geben sollte. Vielleicht hat aber das viele Seebaden, oder das häufige Nasswerden im Seewasser hiebey einigen Einfluss, und befreyet sie von einer Krankheit, der sie ihrer Lebensart nach sonst sehr ausgesetzt seyn müssten. Alle sind hier Fischer, alle bringen die meiste Zeit auf der See zu, und haben mit den nassen Netzen zu thun. Selbst die Kinder müssen mit helfen, und plätzschern mehrentheils den ganzen Tag im Seewasser."

Ik geloof niet, dat het gemakkelijk te verklaren is, waar-

268. *Acarus siro L. 1758.*

om de visschers in Italië (1619, zie Deel I. p. 284) en Groot-Britannië (1732) wèl veel, en die in Noorwegen niet aan scabies lijden.

■ 1779. *Insect.* LORRY, Abh. Krankh. Haut; 2. Kap. 3. Art., p. 129. — *Laus.* p. 130. 188. — P. 312. Hier begint het eigenlijke werk. — *Ei.* 1. Theil, 1. Abschn., 3. Kap., 1. Art., 2. Absatz, 3. p. 418. 431. — *Insect.* p. 431. 432. — *Wurm.* p. 432. — *Pedicellus, Sacrus, Burgans.* 2. Theil, 1. Abschn., 3 Kap., 3. Art., p. 326. — *Laus.* 1. Absatz. — *Wurm, Laus.* 2. Theil, 2. Abschn., 1. Kap., na het 4. Art. Anhang; p. 429. — Alles als 1777.

■ 1779. *Animalculum, Pediculus.* ROCHARD, recensie in Comment. Lips.; v. 22. P. 3. p. 476. — Als 1744.

■ 1779. *Acarus, Insect, Dier, Diertje, Ongedierte.* ROSÉN VON ROSENSTEIN, Handleid. Ziekt. Kind.; v. 2. p. 222—228. — Als 1764.

□ 1779. *Vermis, Vermiculus.* SCHUBERT, De scabie hum. corp.; p. 17. — Nomina nuda; zij is de oorzaak der schurft.

■ 1779. *Acarus siro, Miide, Ringorm.* WILSE, Phys. Beskriv. Spydeberg; p. 80. — Nomina nuda. — Noorwegen.

□ 1780. *Acarus siro, Ciron.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; p. ± 435. — Als 1779.

■ 1780. *Ciron.* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; Table analytique (= Register).

■ 1780. *Acarus siro, Killib Innua* (Groenl.). OTHO FABRICIUS, p. 221. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — „Habitat in vesicula scabiei Groenlandorum, qui illum acu apte eximere scientes, mihi mirante, ut vivum animal incedentem ostenderunt. En Groenlandos Entomologos!" — Zijne verbazing is grappig. — Groenland.

■ 1780. *Acarus siro, Klådmask.* ZETZELL, Anmärkn.; *in:* Kongl. Vet. Acad. Nya Handl.; v. 1. p. 241. — Nomina nuda.

■ 1781. *Ciron.* BUC'HOZ, Hist. Ins. nuis. &c.; p. 99. — Allerlei uit oudere werken. Maar ook: „Son corps, insécable en apparence...." &c. Zie hierboven 1737. 1759. 1768.

■ 1781. *Acarus scabiei.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. n.

268. *Acarus siro L. 1758.*

22. — Goede diagnose; goede citaten; hij voegt er zeer juist aan toe: „Conf. *Acarus exulcerans* LINNÉ. Forte eiusdem speciei." — Daar heeft DE GEER 1778 al op gewezen.

■ 1781. *Diertje.* WILDRIK, Ernstig .... Onderzoek .... Schurft. — P. 5. De diertjes, die „van buiten aankomen, doorboren de opperhuid, doorknagen de huid .. en vandaar begeven zij zich dieper in het lighaam tot zij in het bloed komen." — P. 21—200. is eene kritiek op ROSÉN VON ROSENSTEIN 1764. — Hijzelf gelooft er niet aan. — Nergens vindt men een wetenschappelijken naam van de schurftmijt.

■ 1782. *Acarus siro.* BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed.2.; p. 393. n. 2. — Als 1779.

■ 1782. *Ciron.* BUC'HOZ, Hist. Ins. ut. et nuis.; p. 88. — Als 1781.

[■ 1782. JASSER, Heilung der Krätze; *in :* SCHMUCKER's Verm. Chir. Schrift.; v. 3. p. 169. sqq. — Met eene zalf: Vitriol. alb.; Flor. sulphur.; Pulv. baccar. laur. à.à.; Ol. lin. s. olivar. q. s., elken dag 's morgens en 's avonds eene hoeveelheid zoo groot als een hazelnoot in de handen wrijven. Daarmede werden 260 schurftige soldaten genezen. Uit niets blijkt, dat de soldaten de zalf over het lichaam strijken moesten. I s d a t w a a r, dan moeten wij aannemen, dat de zalf in de porieën van de handen drong, een klein gedeelte van de vitriool en de zwavel in het bloed opgenomen werden, en langs de bloedbanen de heele huid bereikten: schurftmijten zijn uiterst gevoelig voor zwavelverbindingen.]

■ 1783. *Insekt.* BUCKING, Die Krätze; *in :* Neues Mag. f. Aerzte; v. 5. St. 4. p. 385—407. — P. 331. „Man wird nun leicht ermessen, dass ich von der Ansteckung durch Insekten bey der Krätze eben so wenig ein Freund sey, als ich die Hautkrankheiten überhaupt davon herzuleiten geneigt bin."

Nergens vind ik het woord „Milbe" of een wetenschappelijken naam.

[■ 1783. CHABERT, Traité de la gale .... d. Anim.; p. 22. — „Celle de l'homme communiqué aux animaux herbi-

vores, est plus fatale à ces brutes, que celle qui règne entr'elles." — Latere onderzoekers zijn het niet met CHABERT eens.]

■ 1783. *Acarus scabiei.* DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 41. — Als 1778.

Krätzmilbe. GOEZE, ibidem; p. 41. noot *o.*

P. 37. noot *h.* zegt hij nog: „So viel kann ich sagen, dass sie nicht bey allen krätzigen Personen in den kleinen Geschwüren gefunden werden. Und wo sich dergleichen finden, so ist es gemeiniglich äusserlichen Ursachen beyzumessen, weil gemeine Leute sich und ihre Kinder gemeiniglich mit mietigen angegangenem Mehl zu stäuben pflegen."

Deze uitspraak is daarom zoo zonderling, omdat hij het onderscheid tusschen *Acarus siro* en *farinae* kende!

■ 1783. *Acarus scabiei.* RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 202. n. 1333. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1784. *Acarus siro.* LESKE, Anfangsgr. Naturg.; p. 533. n. 2. — Diagnose van de echte *siro,* maar ook: „Käsemilbe" en „auch im Mehle"! — Findet sich bei Krätzigen und Schwindsüchtigen" (sic!)

■ 1785. *Ciron, Siro.* DE LA FAILLE, Proeve nat. hist. mol; p. 12. — „Wurmpjes, die tusschen de huid en het vlees zitten." — Nomina nuda.

■ 1785. *Acarus siro, Ciron de la galle.* FOURCROY, Ent. paris.; v. 2. p. 527. n. 2. — Naam en diagnose van GEOFFROY 1762. — „An existat verè inquirendum? — Hij schijnt DE GEER niet gelezen te hebben.

■ 1786. *Acarus siro.* LESKE; geeft in FÜESLI, Neues Mag. Liebh. Ent.; v. 3. n. 1. p. 25. eene lijst van overwinterende Insekten: „In verschiedenen Theilen unter der Haut der Menschen." — Hij heeft gelijk!

■ 1786. *Diertje.* PRINGLE, Verhand. Legerziekten; v. 2. p. 317. — Als 1752.

■ 1786. *Acarus exulcerans, Acarus humanus, Krätzmilbe.* WICHMANN, Aetiologie der Krätze; p. 39 en 40.

Dit boekje van 135 12° bladzijden is beroemd geworden. Na MOUFET 1634, GASSENDI 1649, HAUPTMANN 1657, POWER 1664, ROHAULT 1671, ETTMÜLLER 1682, die *Acari* uit de

schurftpuistjes te voorschijn haalden, beschreven en afbeeldden, waren BONOMO (en CESTONI) 1687 de eersten, die met klem de theorie verdedigden, dat de schurft uitsluitend door eene bepaalde soort van *Acarus* veroorzaakt werd. Maar de medici bleven doof, voornamelijk, omdat zij zich niet de moeite getroostten, zelf naar de *Acari* in de puistjes en gangen te zoeken.

GEOFFROY 1762 is blijkbaar ervan overtuigd, maar schrijft niet overtuigend genoeg. DE GEER 1771, nog beter 1778, dus bijna eene eeuw na BONOMO, schreef met overtuiging, dat deze onaangename ziekte, est produite par des Mittes en gaf er betere afbeeldingen van. Het baatte niet; ik vermoed, voornamelijk, omdat zijne werken over Insekten niet in handen van medici kwamen. Toen nam WICHMANN de taak op zich, en schreef er een boekje over, met een titel, die de medici dwong, er notitie van te nemen. En het had eenig resultaat, maar de meeste medici waren eenmaal zóó in het oude denkbeeld (van ARISTOTELES 350 v. Chr.!) vastgeroest, dat de oorzaak der schurft in slechte „humores" te zoeken was, dat zij zich niet de moeite getroostten, naar *Acari* te zoeken.

WICHMANN begint met de „Entdeckung der Insecten in der Krätze, §. 2. p. 2—22. De afbeelding van HAUPMTANN 1657 heeft hij niet begrepen: „mit 6 Füssen" (und) „mit 4 Widerhaken versehen". In Deel I. p. 295 heb ik deze „Widerhaken" verklaard.

Hij meent goed te doen, BONOMO's brief aan REDI in het Duitsch te vertalen; maar, in plaats van den oorspronkelijken Italiaanschen tekst (1687), of des noods den Latijnschen (1692) te gebruiken, vertaalt hij den Engelschen (1703) met alle fouten van MEAD; zie hierboven, p. 716.

§. 3. p. 22—27. „Was für Thierchen sich in der Krätze finden". — „Milben."

§. 4. p. 27—31. „Etwas zur Naturgeschichte der Milben." — Zie boven, p. 26, § over *Acarus*. — P. 30. „De Geer hat gelehret, dass die Milben nur 6 „(Füsse)" haben, und die

268. *Acarus siro L. 1758.*

des 8ten Paars ihnen fehlen". — Deze drukfout staat zelfs in Ed. 2. 1791!!

§ 5. p. 31—38. — „Besonders der 2 im Mehle, und in der Krätze befindlichen". — Meer historisch dan biologisch. Zij zijn alle drie verschillend; maar hij beschrijft ze niet. Wel deelt hij mede, wat DE GEER ervan zegt. Vreemd is, dat hij beweert: „so sehr unerwartet ist es, dass er" (DE GEER) „selbige" (de *Acarus siro*) „dennoch nicht auch abgezeichnet." — sic!; zie hierboven, p. 740.

§. 6. p. 38—41. „Eigne Beobachtungen." — Hij beeldt af: fig. 1. „die Mehlmilbe" (zie hierboven, p. 652) en fig. 2 en 3: *Acarus exulcerans*, beide in rugaanzicht.

Deze figuren zijn beter dan de tot dusverre geleverden, vertoonen de „schubben". — „Diese ist völlig rund, und siehet, in Betracht der Oberfläche des Körpers, oder des

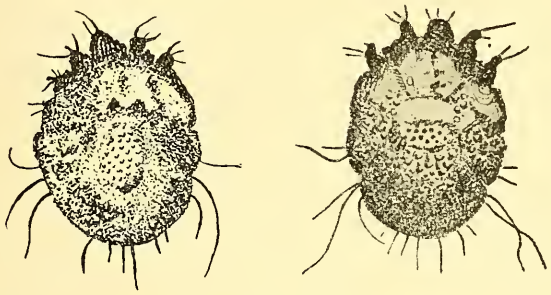

FIG 246 — 2/1

Rückens, einer Schildkröte ähnlich. Die Füsse sitzen weit näher am Kopfe, als bey den mehrsten der andern Milben, sind kürzer und dicker." — Ofschoon LINNAEUS zoowel *Acarus siro* als *Acarus exulcerans* goed beschreven en DE GEER haar goed afgebeeld heeft, verbeeldt zich WICHMANN blijkbaar, dat bij de 2 door hem afgebeelde exemplaren de pooten III en IV afgebroken waren: „Ein paar so leicht zerbrechliche Beine mehr oder weniger, wie bey diesen Exemplaren — das macht wohl keinen Unterschied."!!

§. 7. p. 42—48. „Wo, und wie man sie finde." — „In den Bläschen." — „Noch gewöhnlicher ist es, die Milbe in diesen kleinen Kanälen, als in den Pusteln selbst, anzutreffen.

268. *Acarus siro L. 1758.*

§. 8. p. 49—60. „Ob die Milben allezeit in der Krätze befindlich seyn. Beschreibung der wahren Krätze." — Niet alle jeukten zijn schurft. „Die wahre Krätze entsteht wie von selbst, steckt allein durch Berührung an — höchst wahrscheinlich entsteht allein diese von Milben, und von Milben einer gewissen Gattung." — Dat „hochst wahrscheinlich" verzwakt in niet geringe mate zijn gansche theorie! De Geer 1778 was positiever in zijn betoog.

§. 9. p. 61—67. „Ob diese Insecten also die Ursache dieser Krankheit seyn." — In deze § wordt veel geredeneerd, maar geen bewijs geleverd. En dat is jammer, en zeker een der vele redenen, waarom ook zijn geschrijf de stem eens roependen in den woestijn is gebleken te zijn. — Nyander 1757 werkte overtuigender: hij inoculeerde de schurft; zie Deel I. p. 327.

De nu volgende §§ gaan ons onderwerp voorbij. Alleen nog dit: (p. 75): „Man findet die Milben vorzüglich, und selten anderswo, als bey erst entstehender Krätze, in und an den erst hervorkommenden Bläschen, die nicht mit Eyter, sondern einer durchsichtigen Feuchtigkeit erst kürzlich angefüllt sind." — Dat is niet waar: men vindt de *Acari* ook in zeer verouderde schurft, als men maar zoekt. Bovendien zou dat in strijd zijn met de theorie; immers, indien na eenigen tijd geen *Acari* meer gevonden werden, terwijl de schurft nog voortwoekert, dan zou dat een bewijs zijn, dat de *Acari* wel de aanleiding van de schurft zijn, maar niet de eigenlijke oorzaak: de ziekte blijft bestaan zonder *Acari*. — P. 90: De schurft ontstaat niet door meelmijten: „Auch ich habe niemals einen krätzigen Müller oder Becker gesehen." —

§. 20. p. 114. „Wo, und wie innerliche Arzeneyen etwa helfen können." — Waarop ik hierboven, p. 747, reeds wees: „Denn beyde, Quecksilber und Schwefel würken in diesem Falle auch nicht anders, als wenn sie äusserlich auf die Haut selbst angebracht wären. Der Schwefel fliegt nach der Haut, — eine sehr bekannte Sache, die an Taschenuren, metallene Knöpfen &c. bald sichtbar wird; sobald er aber auch nur seinen Dunst nach der Haut verbreitet, so wird er schon

ein entferntes Hülfsmittel wider die Milben, nur ein ungleich schwächers, und der Mercurius ein noch ungleich langsamer würkendes, als wenn er ihnen unmittelbar, in Substanz beygebracht, und so tödtlich wird. Ohne Gefahr für die Milbentheorie kann ich also unter dieser Einschränkung ruhig zugeben, dass man würklich diese Hautkrankheit durch diese innerliche Arzneyen heilen könnte."

■ 1786. *Krätzmilbe.* SELLE, Neue Beyträge z. Natur u. Arzenei-Wiss., v. 3. p. 126. — Is het volkomen met WICHMANN eens.

■ 1787. *Acarus humanus subcutaneus.* AVELIN, Miracula Ins.; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 333. — Als 1752; zie Deel I. p. 323.

■ 1787. *Acarus siro.* BAECKNER, Noxa Ins.; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 342. — Als 1752; zie Deel I. p. 325.

■ 1787. *Krätzmilbe.* BUC'HOZ, Gesch. den Menschen schädl. Ins.; p. VI. VIII. 79. — Als 1781.

Acarus exulcerans, Acarus humanus, Krätzmilbe, Ciron, Siro. GOEZE, ibidem; p. VI noot. — Niets nieuws.

Acarus siro exulcerans. GOEZE, ibidem; p. 79 noot.

■ 1787. *Acarus scabiei.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1787. *Animalculum, Insectum.* JONAS, Quaedam dubia circa aetiologiam Wichmannianum scabiei. — Het komt hierop neer: Slechts 6 personen zagen de diertjes in de schurft, maar het aantal, dat niets gezien heeft, is veel grooter. Maar hij vergeet erbij te zeggen, dat degenen, die niets zagen, ook niet gezocht hebben. — P. 16.: „Mihi semper displicuit, aliquid ex auctoritate assumere, et in verba magistri jurare." — Allemaal theorien, geen bewijzen!

■ 1787. *Siro.* LINNAEUS, Oratio; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 3. p. 406. — Als 1751.

□ 1787. STOLTE, De vitriolo albo. — Ik kon dat werk niet raadplegen, ga dus af op een Duitsch referaat. Hij is een voorstander van de „Milbentheorie" van WICHMANN, omdat hij met wit vitriool (zwavelzuur-zinkoxied) scabies

geneest; omdat dat de „Krätzmilben" doodt. Ik vind dat geen bewijs. Dat hijzelf de *Acarus siro* gezien heeft, blijkt uit niets.

■ 1787. *Acarus scabiei.* VOLCKMANN, Super ill. Wichmanni Aetiol. scabiei quaestiones med.; Diss. ab auctore. — Hij is een twijfelaar; allerlei bedenkingen, geen experimenten. — P. 19: Nondum nobis contigit adeo esse felicibus, vt symptomata cuncta in scabie obuia ex acaris solis derivare et perspicere possemus."

■ 1787. *Acarus exulcerans.* Referent over WICHMANN's Aetiologie der Krätze; *in :* Allg. deu. Bibl.; v. 73. p. 124—131. — Geen twijfelaar: „dass bey niemand ein Zweifel mehr obwalten kann."

■ 1788. *Acarus siro, Miete, Ciron, Mite* (Eng.). BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 3.; p. 435. n. 2. — Als 1779.

■ 1788. *Acarus siro.* HUNTER, Obs. diseases army Jamaica; p. 292. — „The itch, a disease which arises from a particular species of insect (*Acarus siro*, L.). I have frequently seen them picked out of the skin, and examined them with a microscope." — Jamaica.

■ 1788. *Milbe.* JUSTI, Etwas über die Krätze; p. 205. — Hij recenseert WICHMANN's Aetiologie 1786. — „Allein, wenn ich .... bey keinem meiner Patienten sie entdecken konnte", &c. — Noot: „Weil ich sie nicht gehörig suchte." — Eene eerlijke bekentenis; de oorzaak, dat zoovele medici er niet aan geloofden! Maar ik vind nergens, dat hij, na beter zoeken, ze wèl vond.

■ 1788. *Acarus siro, Acarus exulcerans, Acarus scabiei.* NYANDER, Exanth. viva; *in :* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 95. 96. — Als 1757; zie Deel I. p. 327.

■ 1788. *Ciron de la galle.* P. A. F. RAY, Zool. univ.; p. 607. n. 2. — Uiterst korte diagnose.

■ 1789. *Tique, Ciron, Acarus.* AMOREUX, Notice Ins. France venimeux; p. 139 sqq. — Beschrijving van haar leven, voorzoover toen bekend.

Acarus siro scabiei, Ciron de la gale. Idem, ibidem; p. 140. noot. — Nomina nuda; citeert GEOFFROY, LINNAEUS, TOZZI, REDI.

268. *Acarus siro L. 1758.*

Tique, Ciron. Idem, ibidem; p. 276. — Nomina nuda. — Hij is een voorstander van de *Acarus*-theorie.

■ 1789. *Milbe.* GROSSMANN, Traurige Folgen .... Krätze; *in:* Neues Mag. Aerzte; v. 11. St. 1. p. 81. — Hij gelooft er niet aan. — Nomen nudum.

■ 1789. *Krätz-Milbe, Acarus exulcerans, Acarus humanus.* KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 47. p. 727. — Nomina nuda. — Bij de opsomming der lichaamsdeelen (p. 756), ook: „an die Augenglieder".

Acarus exulcerans, Acarus humanus. Idem, ibidem; p. 759. — „Dass in den Krätz-Blattern Insekten sich aufhielten, wussten die Grönländer, und die alten Weiber in Deutschland und Italien früher als die Gelehrten."

■ 1789. *Acarus de la galle.* MAUDUYT, Discours prélim.; *in:* Encycl. méth.; v. 4. Insectes; p. CCLXIV. — Nomen nudum. — „Mais est ce l'Acarus qui a causé la pustule, ou cet insecte ne s'est-il introduit dessous que depuis que la pustule s'est élevée....? — Hij is dus een twijfelaar.

Mite. Idem. ibidem; p. CCLXXVI. — „Elles attaquent la peau et les restes des parties fibreuses."

■ 1789. *Acarus exulcerans, Mite de la gale.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 52. n. 14. — Citeert eene massa auteurs goed. — „Scabiei certe hic acarus caussa est." — Hij citeert vervolgens den zin uit de Encyclopédie de Paris 1757 (zie hierboven, p. 722) en besluit: „Phenomena quae Entomologorum opinionem confirmarent , e t i a m s i i n s e c t u m v i s u m n o n f u e r a t." — Dat is brutaal gezegd; maar waar!

■ 1790. *Diertjes van de schurft.* (DE BEAURIEU). Kort begrip Hist. Ins.; 4e Stuk; p. 227. — „Zekere zesvoetige Diertjes met scherpe snuitjes." — Dat riekt naar BONOMO 1687. Niets nieuws.

■ 1790. *Acarus scabiei, Krätzmilbe.* BRAHM, Insektenkalender; p. XLII. — Nomina nuda. — „Generationen .... in das Früh- und Spatjahr, und beyde Jahreszeiten sind daher jene Epochen, wo bekanntlich die .... Krankheit am ärgsten und häufigsten wütet." — Onmogelijk is het niet. Er zijn meer ziekten, die ongeveer in April en in October hun hoogtepunt hebben.

268. *Acarus siro L. 1758.*

■ 1790. *Acarus.* HAVEMANN, De scabie naturâ; p. 4. §. 7. 8.; p. 6. &c. &c. — Het komt hierop neer: dat *Acari* niet altijd de oorzaak der scabies zijn.

■ 1790. *Milbe.* JUSTI, Noch ein paar Worte über die Krätze; *in:* Neues Mag. Aerzte; v. 11. St. 5. 1790 (niet 1789!) p. 433—450. — P. 441. hier het woord „Milben". — Nomen nudum. — Hij is een tegenstander, of een twijfelaar der „Milbentheorie".

■ 1790. *Wurm, Insekt.* BALDINGER, Zusatz des Herausgebers. (op het vorige). — „Ich glaube weder an Würmer, noch an Insekten, sondern an ein eignes Miasma, ein Miasma sui generis!!! So lange die Humoralpathologie noch nicht ganz ausgerottet ist, sey mir dies erlaubt." — Bravo, BALDINGER!!!

■ 1790. *Acarus scabiei.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2928. n. 50. — Verkorte diagnose van DE GEER 1778.

Acarus exulcerans. Idem, ibidem; p. 2929. n. 18. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1790. *Syro.* LEVI, De varia scabiei indole. — In dit 67 p. lange werkje komt de naam *Syro* herhaaldelijk voor. Bij het nagaan der geschiedenis schrijft hij uit andere schrijvers over, met al hunne fouten, zonder kritiek. Hij bestrijdt WICHMANN. — P. 18. §. VI. Hij twijfelt er geen oogenblik aan, of BONOMO, MOUFET, LINNÉ, WICHMANN, en anderen hebben de *Syro* gezien; GOEZE zelfs de eieren; maar .... „Syrones .... non in scabie, ... sed in alio morbo cutaneo fuisse." — Uit niets blijkt, dat hijzelf getracht heeft, de „syrones" uit de pustulae te voorschijn te halen.

■ 1790. *Mitte.* OLIVIER, Introduction; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 5. p. 173. — „Il est peu de médecins & de naturalistes sur-tout, qui ne soient convaincus aujourd'hui que la gale est occasionnée par une espèce de Mitte, qui s'introduit sous l'épiderme, y cause un léger prurit, & attire en cet endroit une liqueur qui forme un petit bouton. Cette Mitte que j'ai vu moi-même s'apperçoit à peine à l'oeil nud, mais on la distingue bien avec une simple loupe."

Opmerkingen. Ik zou zijne bewering in 1790 niet

durven onderschrijven! — „Léger prurit?" Andere auteurs schrijven er anders over!

■ 1790. *Milbe, Acarus humanus.* SAGER, Prüfung der Krätzaetiologie .... Wichmann; *in:* Neues Mag. Aerzte; v. 11. St. 6. 1790 (niet 1789!) p. 484—513. — Op bijna elke bladzijde komt het woord „Milben" voor; op p. 484: *Acarus humanus.* Hij bestrijdt bijna zin voor zin WICHMANN's werk.

■ 1791. *Milbe.* GROSSMANN, Fortgesetzte Prüfung; *in:* Neues Mag. Aerzte; v. 12. St. 6. p. 551—559. — Tegenstander der „Milbentheorie".

■ 1791. *Milbe.* GULDENER VON LOBES, Beob. ü. d. Krätze; p. 41. — Het werkje is zeer interessant; hij is zeer belezen; weet ook, dat WICHMANN de „Milbentheorie" verkondigt, maar het interesseert hem niet: „macht für den praktischen Arzt keinen Unterschied, weil doch die Kur immer dieselbe bleibt." — Prachtig!

■ 1791. *Acarus scabiei, Acarus subcutaneus, Ciron de la gale, Tique de la gale.* VALMONT DE BOMARE, Dict. rais. univ.; v. 14. p. 208. — Niets nieuws.

Ver de la peau, Vermis cutaneus, Ciron. Idem, ibidem; p. 594. — Nomina nuda.

■ 1791. *Acarus exulcerans, Acarus humanus, Krätzmilbe.* WICHMANN, Aetiologie der Krätze; Ed. 2.; p. 43. 44. — Aan de 1e editie van 1786 zijn eenige nieuwe passages toegevoegd, die voor ons van geen belang zijn.

■ 1792. *Acarus siro.* HUNTER, Bemerk. Krankh. Truppen Jamaica; p. 219. — Als 1788.

■ 1792. *Acarus exulcerans.* MANUEL; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 692. n. 30. — *Mitte ulcérante,* p. 685. n. 30.; p. 692. n. 30. — *Mitte ulcereuse* bij fig. 9. t. 255., naar DE GEER 1778.

Acarus scabiei. Idem, ibidem; p. 692. n. 31. — *Mitte de la gale,* p. 685. n. 31.; p. 692. n. 31.

■ 1792. *Acarus scabiei.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 708. n. 11. — Diagnose van LINNAEUS' *exulcerans* en van DE GEER's *scabiei.*

■ 1792. *Acarus siro.* STAMMEN, De caussis cur in primis plebs scabie laboret; p. XVIII. §. XV. — §. II. „Fuerunt

268. *Acarus siro L. 1758.*

quidem, et sunt adhuc multi medici, qui .... unicam scabiei caussam acaros esse." — Maar hij gelooft dat niet, omdat zoo vele symptomata ertegen pleiten; ook omdat na zoo vele andere ziekten de scabies uitbreekt. „Quare medici recentiores ab hac opinione adhorrere videntur." — En zijn betoog in §. XV. eindigt: „accedere non possumus."

■ 1793. *Acarus siro, Ciron, Mite* (Fra.), *Miet, Klaanek* (Dee.), *Kridorm* (Dee.), *Ringorm* (Dee.), *Fnatorm* (Dee.). BLUMENBACH, Haandbog i Naturh.; p. 344. n. 2. — Als 1779.

■ 1793. *Acarus siro, Miete.* DONNDORFF, Handb. Thierg.; p. 696. n. 4. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1793. *Laus.* SELLE, Medicina clinica oder Handbuch; p. 379. — „Man hat Beispiele von innerlichen Läusesuchten, wo die Läuse .... in der Haut .... hervorkommen, wobei die Kranken sehr abgezehrt werden und leicht sterben." —. Dat is de echte phthiriasis, door *Acarus siro* veroorzaakt.

■ 1794. *Acarus scabicei.* FABRICIUS, Ent. syst.; p. 430. n. 29. — Diagnose van DE GEER. Citeert DE GEER 1778, GEOFFROY 1762, BAKER 1743, MEAD 1751, BONANNI (lees: BONOMO) 1687 en RIVINUS 1722. — Op p. 431, in den tekst, weer *scabicei.* — „Caussam nec symptoma morbi esse evincunt observata, analogia cum Gallus." „Conf. *A. exulcerans.*"

□ 1794. *Acarus siro, Krätzmilbe, Laus.* GOEZE, Belehrungen; p. 181. — Nomina nuda. — Hij is ervan overtuigd, dat de „Läuse", die Phthiriasis veroorzaken, eene andere soort zijn, dan de gewone (*Pediculi*). Maar hij zegt n i e t, dat deze ziekte door de *Acarus siro* veroorzaakt wordt.

■ 1794. *Milbe.* MIEG, Gedanken über die Wichmannischen Krätzetheorie; *in:* Mus. Heilk.; v. 2. p. 267—271. — „Ich finde allezeit verschiedene Zweifel gegen die Milben, als Ursache der Krätze", &c. &c.

■ 1794. *Milbe.* SCHERB, Ueber Amstein's Beytrag; p. 53 sqq. — P. 57: „Der Ursprung der Krätze von Milben ist zwar möglich, aber" &c. — P. 58: „Die Ansteckung der Krätze lässt sich durch Milben gar wohl erklären; aber .... &c. — Hij is dus een twijfelaar.

■ 1794. *Krätzmilbe, Krätzemilbe.* AM STEIN, Ein Bei-

trag; *in:* Mus. Heilk.; v. 2. p. 20—27. — Reeds vóór het verschijnen van WICHMANN's werkje 1786 was hij een voorstander der „Milbentheorie". — P. 22: „Es wäre noch immer möglich, dass die Krätzmilbe mit der Mehlmilbe, oder einer andern Art, die gleiche Abstammung hätte (Umwandlung durch Klima, Nahrung, &c.)". — P. 23.: „Es erleichtert die Erklärung vom Ursprunge der Krätze."

De redeneering doet aan die van HOOKE 1665 denken; zie Deel I. p. 5. — Uit niets blijkt, dat hij de diertjes zelf kende, of er moeite voor gedaan heeft, ze te leeren kennen.

■ 1794. *Milbe, Sire.* AM STEIN, Ueber Herrn Scherben's Einwendungen; *in:* Mus. Heilk.; v. 2. p. 61—71. — Hier vertelt hij, waarom hij aan de „Milbentheorie" hecht. — „Vor einigen Jahren eine Frau, ... das Thierchen, welches sie *Sire* nannte, aus einem hellen Bläsgen an der Hand vorgezeigt, sondern auch den Gang, der sich durch ein röthliches Streifgen unterschied, gewiesen .... Sie vergliech die Milbe nicht uneben mit einem Maulwurf."

■ 1795. *Milbe.* GULDENER VON LOBES, Beobachtungen; p. 43. — Als 1791.

■ 1796. *Acarus scabicei.* FABRICIUS, Index alph. in Ent. Syst.; p. 7. — Nomen nudum.

■ 1796. *Acarus scabicei.* FABRICIUS, Nomencl. Ent.; LLL. — Nomen nudum.

■ 1796. *Acarus siro, Krätzmilbe.* GOEZE, Belehrungen, p. 181. — Als 1794.

■ 1797. *Acarus siro, Miete, Ciron, Mite,* (Fra.). BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 5.; p. 388. — Als 1779.

■ 1797. *Ciron.* (DUCHESNE), Man. du Natur. — Eenige bijzonderheden, uit oudere werken geput.

Ciron de la gale. Idem, ibidem; art. Tique. — Nomen nudum.

■ 1797. *Acarus scabiei.* OLIVIER, Expl. d. Pl.; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 18. Pl. 255. f. 9. (naar DE GEER 1778). — Zie 1792 MANUEL.

■ 1797. *Acarus siro.* DE SAUVAGES, Nosologia; v. 5. p. 244. — Nomen nudum. Hij kent 12 soorten van scabies; de 11e is de scabies vermicularis.

268. *Acarus siro L. 1758.*

■ 1798. *Acarus scabiei, Mite de la gale.* CUVIER, Tabl. élém. hist. nat.; p. 623. — Te korte diagnose; naar DE GEER 1778. — „Quelques auteurs la regardent même comme la cause de la gale."

[■ 1798. REIL, Memor. clin. med. pract.; Ed. 2.; fasc. 1. p. 121. — Handelt over de bekende Psorophthalmia seu Ophthalmia pruriginosa palpebrarum, galle ou gratelle des paupières, juckende Krätze der Augenlieder, zonder de ware oorzaak te kennen, (of te willen kennen!)]

□ 1798. *Acarus scabiei, Krätzemilbe.* WILHELM, Unterhalt. Naturg.; p. 315. f. 313.

■ 1798. *Acarus scabiei, Insect of the itch.* WILLAN, Descr. a. treatm. of cut. diseases; p. 45. — Nomen nudum.

■ 1799. *Acarus siro, Miete, Ciron, Mite* (Fra.). BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 6.; p. 388. — Als 1779.

■ 1799. *Ciron.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 620. — Als 1762.

Acarus humanus subcutaneus, Ciron de la gale. Idem, ibidem; p. 622. n. 2. — Als 1762.

■ 1799. *Acarus scabiei.* PINEL, Nosogr. philos.; v. 2. p. 223. — „Après une foule de siècles, l'objet a été repris où il falloit le commencer, c'est-à-dire examiner avec soin ce qu'on trouve dans les pustules. .... " — Vermeldt MOUFFLET 1634, MEAD 1751, „un médecin d'Hamburg" (= WICHMANN). — „L'insecte qu'on a découvert dans les pustules de la gale est une espèce de ciron (*acarus scabiei*)." — Hij behoort dus tot de bekeerden.

■ 1799. *Acarus scabiei.* PINEL, Philos. Nosol.; v. 2. p. 217. — Als hierboven.

■ 1799. *Acarus.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in:* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 192. — Handelend over *Acari* in het algemeen: — „Endnu flere, ligesom og den skraekkelige saa kaldte L u s e s y g e efter R i m e l i g h e d synes snarere vaere Virkning af en Art af dette, end af det Slaegt, som den i Følge Navnet tilskrives." — Und die schreckliche sogenannte Läuseseuche scheint der Wahrscheinligkeit nach lieber die Wirkung einer Sorte derselben, als nach der Gattung [Laus], der sie nach dem Namen zugeschrieben wird.

268. *Acarus siro L. 1758.*

Goed begrepen, RATHKE!

■ 1799. *Acarus scabiei, Krätzinsect.* WILLAN, Die Hautkrankheiten; p. 47. — Als 1798.

■ 1800. *Ciron.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 620. — Als 1762.

Acarus humanus subcutaneus, Ciron de la gale. Idem, ibidem; p. 622. n. 2. — Als 1762.

■ 1801. *Acarus scabiei, Krätzmilbe.* JÖRDENS, Entomol. Helminth. menschl. Körp.; p. 22. n. 6. — Verkorte diagnose van DE GEER 1778. — Zeer korte geschiedenis. — P. 23. *Seur, Reitlies.* — Twee figuren van WICHMANN 1786 en een van DE GEER 1778 zeer goed gereproduceerd. — P. 24. onderaan: eene zeer korte beschrijving, aan DE GEER ontleend; waarin hij de meelmijt met deze vergelijkt. — P. 25. Hij noemt de door KNIPHOF 1759 beschrevene soorten; „Allein ausserhalb dieser Krätze, sind jene Milben zur Zeit nirgens in und an dem menschlichen Körper gefunden worden." — P. 27. Referaten over WICHMANN, MECKEL, BALDINGER, GÖZE. — P. 28. Hij is tegen de theorie van WICHMANN: hij begrijpt niet, hoe het mogelijk is, dat „Krätzmilben in eine wässeriche Flüssigkeit leben", terwijl hijzelf, eenige bladzijden te voren, luizen uit etterende gezwellen laat te voorschijn komen!!

■ 1801. *Acarus scabiei, Mitte des ulcères galeux.* LAMARCK, Syst. Anim. sans vert.; p. 179. — Citeert DE GEER 1778. — Nomen numen.

■ 1802. *Acarus siro, Miete, Ciron, Mite* (Fra.), *Mite* (Eng.). BLUMENBACH, Hand-Boek d. Nat. Hist.; p. 557. — Als 1779.

■ 1802. *Acarus scabiei.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 704. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

■ 1802. *Acarus scabiaï, Mite de la gale.* WALCKENAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 422. — Citaten; „dans les ulcères de la gale" &c. — Nomina nuda; Frankrijk.

■ 1803. *Acarus scabiei, Krätzmilbe.* (Anonymus), *in:* KRÜNITZ, Oec. techn. Encycl.; v. 90. p. 331. n. 7. — Diagnose van DE GEER 1778, &c. — „Sie ist übrigens von der *Ausschlagmilbe, Acarus exulcerans* vielleicht gar nicht verschieden."

268. *Acarus siro L. 1758.*

■ 1803. *Acarus siro, Miete, Ciron, Mite* (Fra.), *Mite* (Eng.). BLUMENBACH, Handb. Naturg.; Ed. 7.; p. 78. — Als 1779.

■ 1803. *Acarus scabiei, Kräze Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 203. n. 2650. — Nomen nudum. — „Ich kenne das Insekt, ausgenommen aus Büchern, nicht, wohl nur darum, weil ich es fürchte, und nicht gesucht habe (**1**). Wenn es übrigens ausgemacht ist, dass es in der wahren Kräze allemal zugegen sey, so ist diese Milbe bey uns da, weil die Krankheit da ist."

Opmerking. **1.** Eerlijke bekentenis, die bijna alle medici van dien tijd beschaamt. — Beieren.

■ 1804. *Ciron.* DUMÉRIL, Traité élém. Hist.-Nat.; p. 118. — „On en trouve une espèce dans les boutons des animaux attaqués de la gale, et on croit qu'elle produit cette maladie."

Spatiëering van mij. Dat is eene merkwaardige mededeeling! Heeft hij dat zelf onderzocht en gezien? Of is het eene, toevallig juiste, deductie? Alle dieren, die schurft hebben, herbergen dus „des cirons." Van het meerendeel der hierbeneden volgende *Acarus*-soorten heb ik daaromtrent geen gegevens gevonden.

■ 1804. *Acarus exulcerans, Mite de la gale.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 347. — Naar DE GEER 1778, met ééne van diens figuren (buikzijde), op t. 66.

Sarcopte de la gale. Idem, ibidem; t. 66. f. 8. contra p 396..

Ciron de la gale, Acarus scabiei, Sarcoptes scabiei. Idem, ibidem; v. 8. p. 55. — Nomina nuda. — Zij behoort tot zijn „genre Sarcopte".

269.

(Adhuc sine nomine.)

(*Sarcoptes scabiei* var. *wombati* RAILLIET 1893.)
(*Acarus.*)

■ 1804. *Mite.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 393. 394. — „Des phascolomes venant de la nouvelle Hollande, ... maladie cutanée qu'avoit produite une quantité

(269. *Sarcoptes scabiei* var. *wombati Raill. 1893.*)

prodigieuse de petites mites .... Les personnes qui ont préparé sa dépouille n'ont pas tardé à voir leurs mains et leurs bras couverts de petits boutons irritants, occasionnés par l'introduction de ces mites dans la peau, et ce n'est qu'au bout de plusieurs jours, qu'elles n'ont plus rien ressenti."

Waaruit blijkt, dat deze *Acarus*-soort wèl op den mensch overgaat, maar spoedig sterft.

„Ces mites sont presque invisibles à la vue simple, ayant à peine un vingtième de ligne dans leur plus grande diamètre. Les plus petites .... avoient beaucoup de rapports avec la mite de la gale de De Géer; les autres" .... (zie boven bij *Psoroptes*, p. 699).

Phascolomys ursinus (SHAW); Nieuw Holland.

(Adhuc sine nomine).

(*Sarcoptes cuniculi* NEUM. 1892.)

(non GERLACH 1857.)
(*Acarus.*)

[■ 1780. (Anonymus); *in:* Wittenb. Wochenbl.; p. 85. — „Vorigen Herbst hatte man viele Hasen, die pockigt waren." — Uit het verdere verhaal blijkt, dat hier de echte scabies bedoeld wordt; zie verder bij *vulpis* en *ovis*. — Schurft bij hazen vind ik verder nergens geboekt. — *Lepus europaeus;* Duitschland.]

270.

(Vervolg van Deel I. p. 342).

(Adhuc sine nomine.)

(*Sarcoptes canis* GURLT 1837.)
(*Acarus.*)

[□ 1617. CHARLES D'ARCUSSIA DE CAPRE, La fauconnerie du Roy; p. 25. — Over eene plant: *Dentilaria Rondeleti*, thans *Knoxia Rondeleti, Rubiaceae.* — „La connoissance d'icelle lui fut donnée par un berger qui en guérissoit ses chèvres de la gale, ... même les chiens, ... la racine de laquelle, pilée dans un mortier & détrempée avec

(270. *Sarcoptes canis Gourlt 1837.*)

l'huile d'olif, oygnant les chiens, ... Si en été vous en frottez un chien galeux et pelée, il guérira, & le poil lui reviendra." — Frankrijk.

[□ 1753. LINDECRANTZ, Canis familiaris; p. 18. — „Morbi", waaronder: „scabies", zonder vermelding van *acari*, of van contagium. — Zweden.]

■ 1759. *Ciron.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. d'Anim.; v. 1. p. 613. art. Chien. — „Les cirons .... incommodent fort les Chiens, surtout en été. — Oudste vermelding van de *Acarus canis!* — Frankrijk.

[■ 1759. LINDECRANTZ, Canis familiaris; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 4. p. 60. — Als 1753.]

[□ 1760. LINDECRANTZ, Canis familiaris; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 4. p. 60. — Als 1753.]

[■ 1783. CHABERT, Traité de la gale .... des Anim.; p. 5. — „Celui de tous qui y est le plus exposé, & en qui ces maladies sont le plus opiniâtres, c'est le chien." — P. 6. „Les chiens à poil ras" (sont) „plus sujets à la gale sèche. — Le chien à long poil" (est) „communément affecté que de la gale humide." — P. 11. „La gale qui affecte les chiens, se guérit avec assez de facilité. — Si l'homme, le cheval, le mouton, &c. tiennent cette maladie de l'espèce canine, elle devient .... plus rébelle, & produit très-souvent des effets terribles." — P. 21. 22. „La gale acquise, qui émane du chien, est plus dangereuse pour l'homme que pour les autres animaux." — Frankrijk.]

Latere onderzoekers zijn het niet met CHABERT eens.

[■ 1791. VIEDEBANTT, Anhang; Von d. Heil. d. Pferde- und Thierräude; p. 4. — „Wegen der Hunde ists eine bekannte .... Sache." — Duitschland.]

[■ 1803. CHABERT, Traité de la gale; Ed. 5. — Als 1783.]

(Adhuc sine nomine.)

(*Sarcoptes vulpis* FÜRST 1861.)
(*Acarus.*)

[■ 1780. (Anonymus), *in:* Wittenb. Wochenbl.; p. 85. 86. — „Die Schäfer .... sagen, dass so gar die Schafe mit

(*Sarcoptes vulpis Fürst. 1861.*)

einer Art von Räude durch die damit behafteten Füchse können angesteckt werden. Sie nennen sie die Fuchsräude." — Duitschland.]

[■ 1791. VIEDEBANTT, Anhang; Von d. Heil. d. Pferde- und Thierräude; p. 4. — „Indess trifft vorzüglich den Fuchs das Schicksal der Räude." — Duitschland.]

(Adhuc sine nomine.)

(*Sarcoptes leonis* CAN. 1894.)
(*Acarus.*)

[■ 1759. NORBERTO, Raridades da Natureza; p. 23. — „O galo, que naõ teme o leaõ, &c." — Barbarije.]

271.

(Vervolg van Deel I. p. 342.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Sarcoptes equi* GERLACH 1857.)

(Nom. praeocc.: HERING 1838.)
(*Acarus caballi* **nov. nom.**)

[■ 1759. NORBERTO, Raridades da Natureza; p. 23. — „O galo, que naõ teme o leaõ, nem o cavallo," &c. — Portugal.]

■ 1779. *Acarus siro, Miide, Ringorm, Veed.* WILSE, Phys. Beskriv. over Spydeberg; p. 83. — „Heste faar undertiden et Slags Skab, hvorved Haarene gaae bort, samme" [Naturkyndige] „tilskrives et Slags naesten usynlig Utøy, her kaldet V e e d, mueligens det er og et Slags Miider." — „Paarden krijgen somtijds een soort schurft, waarbij de haren uitvallen; dezelfde (natuurkundigen) schrijven (haar) toe aan eene soort naverwant onzichtbaar ontuig, hier V e e d genoemd, mogelijk is dat ook eene soort Mijten." — Eene merkwaardige, en voor zoover ik weet, de oudste vermelding van de paardeschurftmijt. — Noorwegen.

Welke natuurkundigen? Welke naverwante soort? *Acarus siro* van *Homo sapiens?*

[■ 1783. CHABERT, Traité de la gale .... d. Anim; p.

(271. *Acarus caballi Oudms. 1929.*)

4. — „La gale qui, dans le cheval, le mulet & l'âne" &c. — P. 5. Hij noemt de „gale dans le cheval, le mulet & l'âne plus rébelle que dans le mouton" &c. — P. 6. „En général le cheval, l'âne, le mulet" (sont) „plus sujet à la gale sèche." — P. 22. „Plusieurs Elèves & nous-mêmes avons été affectés de prurit & de petites pustules, pour avoir été exposés au contact de la poussière que l'étrille & la brosse enlevoient de la surface du corps d'un cheval affecté d'une forte gale, ces accidens n'ont eu aucune suite, & se sont dissipés d'eux-mêmes." — Frankrijk.]

De schurftmijten van paard en ezel sterven dus spoedig op den mensch.

[■ 1791. VIEDEBANTT, Anhang; Von d. Heil. d. Pferde- und Thierräude; p. 4. — „Wegen der Pferde ists eine bekannte .... Sache." — Duitschland.]

[■ 1803. CHABERT, Traité de la gale; Ed. 5. — Als 1783.]

■ 1804. *Insect, Milbe.* RUDOLPHI, Bemerk. Naturg.; v. 1. p. 17. noot 2. — „Alibert .... Hôpital du Nord in Paris .... eine eigene Art Insecten in der von Pferden" (dem Menschen) „mitgetheilten Krätze gefunden (1); .... dass er an zwölf Arten der Krätze in jeder eine eigne Art Milben kenne" (2).

Opmerkingen. 1. Het is mogelijk, dat ALIBERT eene andere soort zag dan *Acarus caballi*, bijv. eene *Psoroptes*- of eene *Chorioptes*-soort. 2. Dat riekt naar opsnijderij! Vooral als men, p. 265, leest: „Wichmann und Willan waren ihm fremde Namen"!

(Vervolg van Deel I. p. 344.)

(*Sarcoptes suis* GERLACH 1857.)
(*Acarus.*)

[□ 1759. LINDH, Sus scrofa; p. 12. — Onder de ziekten ook „scabies". — Zweden.]

[■ 1760. LINDH, Sus scrofa; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 472. — Als 1759.]

[■ 1783. CHABERT, Traité de la gale .... d. Anim.; p. 5. — „La gale du cochon est plus rébelle que du mouton."

(*Sarcoptes suis Gerlach 1857.*)

— P. 22. „Celle du cochon ne cède si facilement aux remèdes que celle des moutons." — Frankrijk.]

[■ 1788. LINDH, Sus scrofa; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 472. — Als 1759.]

[■ 1803. CHABERT, Traité de la gale; Ed. 5. — Als 1783.]

(Vervolg van Deel I. p. 345.)

(*Sarcoptes dromedarii* GERVAIS 1841.)
(*Acarus.*)

Niets bijgekomen.

(Vervolg van Deel I. p. 345.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Acarus bubulus* OUDMS. 1926.)

[■ 1783. CHABERT, Traité de la gale .... d. Anim.; p. 22. — „La gale des animaux herbivores n'est pas bien dangereuse pour l'homme. — Celle du boeuf résiste encore moins aux remèdes." — Frankrijk.]

[■ 1803. CHABERT, Traité de la gale; Ed. 5. — Als 1783.]

272.

(Vervolg van Deel I. p. 346.)

(*Sarcoptes ovis* ROBIN 1860.)
(*Acarus.*)

[■ 1754. PALMAER, Oves; p 16.. — Onder de Morbi: „Scabies" .... disnoscitur facile labiis tumidis et pustulis copiosis. Est hic morbus tam contagiosus, ut, dum una hoc vexantur, reliquae ab illa immunes vivere non possint, eoque modo totus grex aliquantulo temporis spatio intereat, necesse est."]

Daar hebben wij de bekende „noir-museau-schurft"!

[■ 1759. PALMAER, Ovis; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 4. p. 185. — Ook apart: Lugd.-Bat.; Leipzig. — Als 1754.]

(272. *Sarcoptes ovis Robin 1860.*)

[■ 1760. PALMAER, Ovis; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 4. p. 185. — Als 1754.]

[□ 1763. REUSS, De scabie ovium. — Er is slechts sprake van een virus.]

[■ 1780. (Anonymus); *in:* Wittenb. Wochenbl.; p. 85. — „Pockigten Schafe .... Die Schäfer .... sagen, dass so gar die Schafe mit einer Art von Räude durch die damit behafteten Füchse können angesteckt werden. Sie nennen sie die F u c h s r ä u d e, und sie äussert sich fast nur allein um die Nase, und die benachbarten Theile derselben an den Schafen. Dieser Zufall (1) verdiente mehrere Aufmerksamkeit und Unternehmung, ob wirklich die Ursache davon in einer Mittheilung des Uebels durch die Ansteckung auf der Weide, mittelst der damit behafteten Füchse, geschehen möchte."]

O p m e r k i n g e n. 1. Ziekte. — Al weer een geval van n o i r-m u s e a u-s c h u r ft.

[■ 1783. CHABERT, Traité de la gale .... d. Anim.; p. 5. — „Le mouton y est aussi très-sujet, mais elle n'est pas à beaucoup près aussi rébelle dans cet animal que ...." — P. 6. „Le mouton" (est) „communément affecté que de la gale humide." — P. 22. „Celle des agneaux & des moutons cède plus facilement aux remèdes que celle...."]

[■ 1788. PALMAER, Ovis; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 4. p. 185. — Als 1754.]

■ 1790. *Insect, Milbe, Schaafmilbe.* VIEDEBANTT, Pract. Abh. Heilung Schaafräude; p. 24—27. — Voorstander van de WICHMANNsche theorie; erkent de contagio; begrijpt echter niet; hoe de „Insecten" oorspronkelijk op het schaap komen; neemt zelfs generatio aequivoca aan. — Uit niets blijkt, dat hijzelf de „Insecten" waargenomen heeft.

■ 1791. *Insect.* VIEDEBANTT, Nachtrag zur .... Schaafräude; p. 17. — „Die I n s e c t e n-, F u c h s- oder F i l z-r ä u d e .... ist 1790 umständlich beschrieben."

[■ 1791. VIEDEBANTT, Anhang; v. d. Heil. d. Pferde- und Thierräude; p. 4. — „Fuchs ...., noch öfterer giebt man ihm bey der Schaafräude die Schuld, dass er durch sein Schubbern an Bäume, wohin Schaafe kommen, die Heerden

(272. *Sarcoptes ovis Robin 1860.*)

anstecke." — Hij twijfelt aan de waarheid daarvan.]

[■ 1803. CHABERT, Traité de la gale; Ed. 5. — Als 1783.]

(Adhuc sine nomine.)

(*Sarcoptes caprae* FÜRSTENBERG 1861.)
(*Acarus.*)

[□ 1617. In CHARLES D'ARCUSSIA DE CAPRE, La fauconnerie du Roi; p. 25. — Over eene plant: *Dentilaria Rondeleti* (= *Knoxia Rondeleti, Rubiaceae*). — „La connoissance d'icelle lui fut donnée par un berger qui en guérissoit ses chèvres de la gale." — Dit is de oudste passage, die ik over schurft bij geiten vond.]

[■ 1783. CHABERT, Traité de la gale .... d. Anim.; p. 5. — „Celle du bouc est plus rébelle que celle du mouton." — P. 22. „Celle du bouc, de la chèvre ne cède pas si facilement que celle des moutons."]

[■ 1791. VIEDEBANTT, Anhang; Von d. Heil. d. Pferde- u. Thierräude; p. 4. — „Minder gewöhnlich ist der Fall bey den Ziegen."]

[■ 1803. CHABERT, Traité de la gale; Ed. 5. — Als 1783.]

(Vervolg van Deel I. p. 347.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Sarcoptes cati* HERING 1838.)
(*Notoedres.*)

[■ 1776. SAGAR, Systema morborum; p. 190. — „8. Scabies felina. In Westphalia per duos annos regnavit haec scabies inter feles." — Al weer Westphalen! zie Deel I. p. 347. — Duitschland.]

[■ 1791. GIRTANNER, Medic. Bemerkungen; *in:* Medic. Bibliothek; v. 3. n. 3. p. 533. — „Die Katzen sind einer gewissen Krankheit unterworfen, welche vorzüglich in England häufig vorkömmt, und dort unter dem Namen „the Mange" bekannt ist. Sie besteht in einem Ausschlag, der sich über den ganzen Körper, vorzüglich aber am Kopfe zeigt .... doch die verschnittenen Kater davon befreyt

(*Sarcoptes cati Her. 1838.*)

blieben .... Quecksilbersalbe hinter die Ohren, täglich einreiben, bis sie salivierten, und alle genasen. Die Erklärung muss ich andern überlassen." — England.]

(Adhuc sine nomine.)

(*Sarcoptes mutans* ROBIN 1860.)
(*Knemidokoptes.*)

[■ 1778. BEAUVAIS, Sur les causes .... maladie .... des volailles .... Isle de Bourbon; *in :* Obs. s. l. Physique, l'Hist. nat.; v. 13. p. 201. — „Maladies des yeux. — Cependant, la plupart des maladies qui arrivent à cet organe, sont dues à la gale où la vérette. — Vérette ou Gale. — Une espèce de gale qui, sous le nom de vérette, couvre les parties de la tête & du col dénuées de plumes, emporte aussi beaucoup de volailles .... Et à la gale en général pour les poules-d'Inde."]

Blijkbaar veroorzaakt door bovengenoemde schurftmijt. — *Gallus domesticus, Meleagris gallopavo ;* Réunion.

[■ 1791. VIEDEBANTT, Anhang; v. d. Heil. d. Pferde- u. Thierräude; p. 4. — „Sogar das Federvieh ist nicht ganz frey davon."]

(*Oribatei.*)

[■ 1634. MOUFET, Ins. Theatrum; lib. 2. c. 11. p. 217. — Sprekend over Spinnen: „Varij minores .... Oribates alij dicuntur, quod in arboribus praesertim montanis reperiuntur." — Ofschoon deze zin hoogstwaarschijnlijk niet op *Acari* betrekking heeft, heb ik hem toch hier geplaatst, omdat wij hier de verklaring lezen van het woord, dat acarologen zoo bekend is.]

■ 1799. *Trombidium.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in :* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 199. 200. — Hij verdeelt de *Acari* in 3 groepen; eene daarvan is: „*Trombidium*". — „De Arter, der have krumme, hornartede saavel Yderkiaeber som Inderkiaeber, og Aedespidserne eller palpi bestaaende af 4 rundagtige Leed, henförtes til Slaegtet *Trombidium.*" — „Die Arten, welche krumme, hornartige

sowohl Aussen- als Innenkiefer hatten, und die Fressspitzen oder palpi von 4 rundlichen Gliedern bestehend, zu dem Genus *Trombidium* hingestellt wurden."

Hieronder brengt hij soorten van *Oribata, Hermanniella, Notaspis, Tritia* en *Anoetus;* zoodat zijn genus *Trombidium* ongeveer met de groep der *Oribatei* samenvalt.

■ 1804. *Notaspis, Notaspe* (Fra.). HERMANN, Mém. Apt.; p. 87. — Geeft eene beschrijving van zijn genus *Notaspis;* type: *Acarus coleoptratus* L., die beter eene beschrijving van de groep der *Oribatei* mag genoemd worden; om welke reden ik haar hier weêrgeef. Verkort:

„Le dos couvert d'une espèce d'écaille ou d'écusson; cette carapace déborde le ventre. Les parties de la bouche, qui sont très-cachées, n'admettent aucun examen; ce n'est que dans le Notaspe tégeocrane que j'ai reconnu des antennules. Le corselet .... se voit .... distinctement dans quelques espèces. Il y est terminé par une tête conique, attachée immédiatement au ventre dans les espèces sans corselet distinct, et qui, vue par dessous, m'a paru être creuse et renfermer un autre petit cône qui contient sans doute les parties de la bouche (1). — Au milieu du ventre, près de son bord, une espèce de papille oblongue, qui a une fente longitudinale au milieu, et qui vraisemblablement est l'anus. — Couleur brune ou noire, plus ou moins foncée, ce qui ne m'a pas permis d'en reconnoître les yeux. — Elles offrent dans toutes les parties une grande variété, qui ne peut que faciliter beaucoup la distinction de ces espèces. Cette variété se remarque dans la forme du corps, dans celle des pieds, et dans le nombre de leurs crochets. Le corps est ou lisse ou tuberculé ou ridé, luisant ou mat, hérissé de poils ou non hérissé, augmenté souvent de certaines appendices transparens. — Les pieds présentent dans la plupart des espèces un poil très-allongé".

Hij verdeelt het genus (de *Oribatei*) in „sousdivisions":

1. „A ongles monodactyles." — Past op Nymphae, en allerlei genera zonder eenige andere verwantschap, dan dat zij *Oribatei* zijn.

2. „A ongles didactyles." — Berust op slechte waarneming.

(*Oribatei.*)

3. „A ongles tridactyles." — Adulti van zeer verschillende genera. Hiertoe N.B. ook eene *Uropodide* met 2 klauwen!

Opmerking. **1.** De passage is niet duidelijk, maar men kan eruit lezen, dat hij onder het driehoekige voorste gedeelte van het propodosoma eene holte zag (het camerostoom), waarin „les parties de la bouche" (het gnathosoma) verborgen is.

Genus **Oribata Latreille 1802.**

Type: *Acarus geniculatus* L. 1758.

■ 1795. *Acarus, Tique.* LATREILLE, Observ.; *in:* Mag. encycl.; v. 4. p. 19. n. 8. — „Bouche en forme de museau, renfermée sous une enveloppe membraneuse (**1**). Deux mandibules en pince. Deux antennules très petites, sétacées, droites, articulées, insérées à la base extérieure des mâchoires. Deux mâchoires plates, carrées conniventes, rapprochées en forme de lèvre inférieure: angle extérieur saillant."

Opmerking. **1.** De dorsale kap van het camerostoom. — De definitie is goed. Als „espèce qui aura été l'objet de mon examen" (= **type;** zie hierboven, p. 33) geeft hij op: *Acarus coleoptratus* LINNÉ. — Daar er reeds een genus *Acarus* LINN. 1758 bestaat, met *siro* als type, zoo valt zijn genus.

■ 1796. *Acarus, Tique.* LATREILLE, Précis car. gén. Ins.; p. 184. — „Bouche en forme de museau, renfermée sous une enveloppe. Mandibules en pinces. Antennules très-petites, coniques, articulées. Lèvre inférieure de deux pièces pointues. — Caract. habituels. Corps ové ou arrondi, ordinairement noir ou brun, couvert d'une peau dure, formant un rebord autour du corps, sans distinction d'anneaux, marchant très lentement. Une pièce menue, longue, arquée en faucille, de chaque côté de la tête, dans une espèce." (**1**).

Opmerking. **1.** Hiermede bedoelt hij *coleoptratus.* — Als „espèce qui aura été l'objet de mon examen" (= **type,** zie hierboven, p. 33) geeft hij aan: *Acarus geniculatus* LINNÉ. — Dat mag niet; want, 1e bestaat er reeds een genus *Acarus* L. 1758, met *siro* als type; en 2e: hijzelf gaf in 1795 *coleo-*

ptratus als type aan! — Ik begrijp wel, waarom hij die verandering wenschelijk achtte: *coleoptratus* (dat is die „une espèce) is eene (voor LATREILLE!) zeer afwijkende soort; en die moet men niet als type aannemen.

■ 1802. **Oribata,** *Oribate* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 65. — „Organes de la mandication renfermés dans une espèce de museau (1). Palpes très-petits et coniques. Mandibules à deux tenailles. Pattes propres pour la course. Corps ové ou presque rond, recouvert d'une peau coriacée. Exemple. *Acarus* **geniculatus** Lin."

Opmerkingen. **1.** De definitie van 1796 was beter! — Zie over „Exemple" hierboven, p. 33. — Ik moet hier nog eens uitdrukkelijk erop wijzen, dat, zooals ik in Deel I. p. 348—353 duidelijk uiteengezet heb, LINNÉ's *geniculatus* niet is de langpootige *Damaeus geniculatus*, maar synoniem is met de kortpootige *corticalis* van DE GEER. Het betoog wordt hierbeneden voortgezet.

■ 1803. *Oribate* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 5. p. 201. — „Organes de la mandication enveloppés; palpes très-petits, coniques; mandibules à deux serres."

■ 1804. *Oribate* (Fra.). LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 399. 400. — Nomen nudum.

273.

Notaspis horridus Joh. Hermann 1804.

(*Camisia.*)

■ 1804. *Notaspis* **horridus,** *Notaspe horrible.* JOH. HERMANN (père); *in:* JOH. FRIEDR. HERMANN, Mém. Apt.; p. 90. n. 4. t. 6. f. 3. — „Oblongus, asper; abdomine postice bidentato, quadrihamato. — Oblong, rude; abdomen garni par derrière de deux dents et de quatre crochets." — Verkort:

„Dans les mousses. — Printemps. — Observée après la mort de mon fils (1). Elle reste dans le même attitude et ne retire pas les pieds, de telle manière que l'on tourne (2). Elle est très-dure, et ne se laisse pas écraser avec la pointe

273. *Notaspis horridus J. Herm. 1804.*

d'une aiguille (**3**); en la pressant avec un instrument, elle saute en l'air à la manière d'un grain dur (**4**). — L'insecte peut allonger et raccourcir les deux dents obtuses et écartées qui terminent son corps. Les deux crochets qui suivent ces dents sont mobiles, et peuvent être ou écartés ou appliqués contre le corps, tandis que les deux autres, plus courts et placés plus en avant, restent toujours dans la même position. — Le corps est inégale et chargé d'aspérités; il est de couleur de cendre rembrunie, mat et sans aucun brillant: on y voit cependant quelque blancheur, qui semble provenir de petites écailles répandues çà et là comme une poussière fine. — La forme du corps est variable; tantôt il paroît plus allongé, tantôt plus raccourci. Le dos semble être élevé au milieu et avoir un sillon de chaque côté. — Le bec est transparent et peut être pareillement allongé et raccourci; mais l'insecte ne peut pas le retirer tout-à-fait. A son extrémité se trouve un point obscur (**5**). On n'a pas pu observer ses yeux à cause de la couleur sombre du corps. — Les articulations des pattes sont plus étranglées et plus distinctes que dans le notaspe lent (**6**). La 3e paire (**7**) n'a pas les gros poils que l'on voit dans les autres. Chaque patte est terminée par deux crochets (**8**). Les crochets des pieds I sont posés sur un filet mince (**9**). Les poils argentés qui les entourent, n'ont pu être exprimés dans la figure. Les pattes en général, et surtout les cuisses I, semblent être aplaties" (**10**).

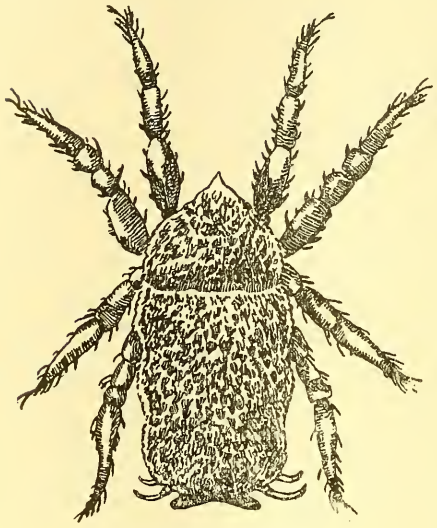

Fig 247 — Overtrek

Opmerkingen. **1.** Derhalve zijn zoowel de namen, de figuur, als de beschrijving van Joh. Hermann (père). **2.** Deze waarneming deed ook Linnaeus 1746; zie Deel I.

273. *Notaspis horridus J. Herm.* **1804.**

p. 348. **3.** De medegevende lederachtige huid en de bekleeding met vuil verhinderden dat. **4.** Dat heb ook ik ondervonden. **5.** De doorschemerende spitsen der mandibels en malae maxillarum. **6.** *segnis*. **7.** Lees: „La 3e articulation." **8.** Lees: trois crochets. **9.** Dat is bij alle pooten het geval. **10.** Hier vergist hij zich.

De achterrand is goed geteekend; men vergelijke die met MICHAEL's figuur, Brit. Orib. t. 47. f. 2.

274.

(Vervolg van Deel I. p. 347. no. 85.)

Acarus scaber L. 1758.

(*Camisia.*)

■ 1759. *Acarus depressus, cinereus, lateribus, scabris.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. d'Anim.; v. 1. p. 647. col. 1. — Naar LINNAEUS 1746. — In Deel I. p. 348. zeide ik reeds, dat ik deze soort synoniem beschouw met *biverrucatus*. — In humus; Maart; Zweden.

■ 1759. *Acarus cinereus depressus, lateribus scabris.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 29.

■ 1760. *Acarus scaber.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 618. n. 29. — Als 1758; zie Deel I. p. 348.

■ 1761. *Acarus scaber.* LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 484. n. 1988. — Als 1746 en 1758; zie Deel I. p. 347. 348.

■ 1763. *Depressed ash coloured Acarus with rough sides.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 280. n. 12. — Naar LINNAEUS 1746.

■ 1767. *Acarus scaber.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12; v. 1. P. 2. p. 1026. n. 33. — Als 1758; zie Deel I. p. 348, met de toevoeging: „Habitat in terra prima vere." Dat wisten wij reeds uit zijne Fauna Suec. 1746. — Met „terra" bedoelt hij natuurlijk humus, rijk aan rottende plantendeelen. Dat diertje leeft o n d e r rotte bladen.

■ 1769. *Acarus scaber, Ruuwe myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 155. n. 33. — Naar LINNAEUS 1761.

274. *Acarus scaber L. 1758.*

■ 1769. *Acarus scaber.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1027. n. 33. — Als 1767.

■ 1773. *Grey rough earth Acarus.* HILL, Hist. of Anim.; p. 25. n. 7. — Als 1752; zie Deel I. p. 348.

■ 1775. *Acarus scaber, Rauhe Milbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1057. n. 33. — Naar HOUTTUYN 1769.

■ 1781. *Acarus plantarum, Pflanzenmilbe.* MAYER, Insektenbeschr.; *in:* Naturforscher; n. 15. p. 113. 114.

„Der Kopf platt, sehr klein mit einer Erhöhung an dem obern Theil. Das Maul an der Spitze" (sic!). „Die Augen sehr klein, auf jeder Seite des Kopfes eines. — Die Brust sehr kurz, unten flach, oberhalb etwas erhaben, ungleich (**2**). — Der Unterleib gross, an der Brust etwas zusammengedrückt (**3**), breiter und rund gegen den Hintertheil, Füsse achte; an jeder Seite des Unterleibs viere nahe an der Brust. Die vorderen zwey sind etwas kürzer (**4**), alle haben 5 Gelenke, von welchen das erste am Leibe das kürzeste ist; mit Klauen versehen, die hakenförmig und klein sind. — Fühlhörner keine, wenigstens nicht merkliche, wenn nicht etwan die kleinen warzenförmigen Erhöhungen bei dem Munde diese vorstellen. — Die Farbe ist aschgrau. Der ganze obere Körper hat diese Farbe, der untere aber ist schwarz, die Gelenke der Füsse wechseln mit diesen zwey Farben ab. Die Grösse ist geringe, gleich der Käfermilbe (A. coleoptr.) des Hrn. Ritter von Linné. — Diese Pflanzen-Milben wohnten Haufenweise unter den abgestorbenen, halb vermoderten Pflanzen."

„Caput compressum (**5**), minimum, tuberculum minimum in parte superiore. Os minimum in apice. Oculi duo minutissimi, unus utrinque ad latere capitis. — Thorax brevissimus, subtus planus, sursum parum convexus, inaequalis sessilis (**6**). Abdomen maximum, antrorsum compressum latius et rotundatum posterius. Pedes VIII. utrinque IV. abdomini inserti mox pone Thoracem; priores duo parum breviores, omnes articulis 5. primo ab abdomen brevissimo. Ungues hamati minimi distinguibiles. — Antennae vix ullae. An varicosa tubercula minima ad os huius usus? — Color

274. *Acarus scaber L. 1758.*

cinereus. Corpus totum superius cinereum, subtus nigrum. Articuli pedum colore nigro et cinereo alternant. — Magnitudo minima. Similis Ac. Coleoptrat. 27. Linn. — Habitat gregatim inter plantas emortuas."

Opmerkingen. **1.** Hij zag oogen, omdat hij ze wilde zien. **2.** Oneffen, niet glad, ruw. **3.** Hij meent: niet breed, nauw, smal; want, er volgt op: „breiter". **4.** Zeer zonderling: pooten I zijn alleen bij sommige parasieten korter dan de andere. **5.** Lees: depressum; zie den Duitschen tekst. **6.** Dat beteekent hoogstwaarschijnlijk: achteraan even breed als het hysterosoma vooraan, en niet bewegelijk ermede verbonden.

Ik vermoed, dat hij dezelfde *Camisia* vond, die Linnaeus „in terra prima vere" aantrof, die veel onder rotte bladen voorkomen, en waarvan de femora kort-gesteeld zijn (: „das erste Gelenk am Leibe das kürzeste"). *Horridus* was het niet: dan had hij wel die 4 kromme borstels (Hermann: „crochets") gezien. — Duitschland.

■ 1789. *Acarus scaber ; Chagrinée.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 61. n. 27. — Naar Linnaeus 1767.

■ 1790. *Acarus scaber.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2931. n. 33. — Diagnose van Linnaeus 1767.

■ 1792. *Acarus scaber, Mitte rude.* Manuel; *in* : Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 694. n. 46. — *Mitte soyeuse*, p. 686. n. 46. — Naar Linnaeus 1767.

■ 1802. *Acarus scaber.* Gmelin, Syst. of Nat.; v. 3. p. 706. — Als 1790.

275.

Notaspis segnis Hermann 1804.

(*Camisia.*)

■ 1804. *Notaspis ? segnis, Notaspe ? paresseux.* Hermann, Mém. Apt.; p. 94. t. 4. f. 8.; t. 9. f. X. Y. — „Depressus; abdomine parallelogrammo, postice retuso bicorni; thorace trigono, halterato. — Déprimé; abdomen en parallelogramme, émoussé par derière et à deux cornes; corselet trigone, garni de balanciers." — Verkort:

275. *Notaspis segnis Herm. 1804.*

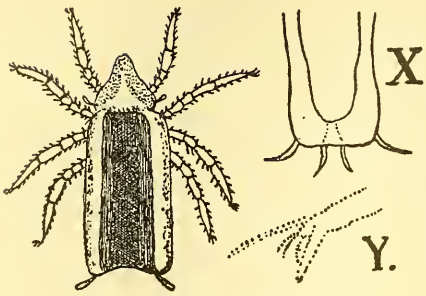

Fig 248 — Overtrek

„D'un cendré noirâtre. Le corselet porte deux petites écailles pédonculées, en forme de balanciers. Les angles postérieures de l'abdomen sont garnis d'un stilet transparent, courbé en dehors. Les pieds munis de 3 onglets. La partie antérieure du corps analogue au corselet des autres notaspes. Je crois cependant avoir observé sur le dessous une espèce de repli bien plus large dans sa partie postérieure que dans les autres espèces." (**1**).

Hermann père voegt er nog aan toe:

„Mon fils avoit laissé quelques ébauches crayonnées de l'extrémité du pied, ainsi que de l'extrémité du corps, sur lesquelles la direction des crochets est différente, et où entre ceux-ci il y en a encore deux autres dont la direction est presque parallèle." (**2**).

„Entre les mousses. L'insecte est singulier par sa paresse incroyable; à peine meut-il les pieds."

Opmerkingen. **1.** Hij twijfelde daarom aan de verwantschap met de overige *Notaspis* (= *Oribatei*). Hij was een goed waarnemer. Wat hij zag is juist een van de fundamenteele onderscheidende kenmerken tusschen *Macro-* en *Brachypylina*. **2.** Zie de nevenfiguurtjes; beide zijn tamelijk goed; de buitenste achterrand-uitsteeksels zitten aan de huid der Nympha III, die nog niet afgeworpen is.

276.

(Adhuc sine nomine.)

(*Eremaeus hepaticus* C. L. Koch 1836.)

■ 1799. (Sine nomine.) Rathke, Entom. Jagttagelser; *in:* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 194. — „I Selskab med denne (**1**) findes en anden der ligner den (**2**),

(276. *Eremaeus hepaticus C. L. Koch 1836.*)

men har i Stedet for Hornene (**3**) 2de lange til Siderne udstaaende kölledannede Börster."

„In Gesellschaft mit diesen (**1**) wird ein anderes gefunden, das diesen ähnelt (**2**), an der Stelle der Hörner (**3**) aber zwei lange, nach den Seiten hervorsteckende, keulenförmige Borsten besitzet." — Achter bast van *Quercus ;* in rot hout; Noorwegen.

Opmerkingen. **1.** *Notaspis coleoptratus* L. 1758. **2.** Niet volgens de tegenwoordige begrippen! **3.** De pteromorphae. — Mij dunkt, het was *Eremaeus hepaticus* C. L. Koch 1836.

277.

(Vervolg van Deel I. p. 348. n. 86.)

Oribata geniculatus (Linnaeus 1758).

Type van het genus *Oribata* Latr. 1802.

□ 1667. Charleton. Zie Deel I. p. 351. — Deze editie bestaat niet. Wat hier staat, moet dus geschrapt worden.

■ 1668. *Vermis in cortice, Acarus, Mite.* Charleton, Onom. zoic.; p. 55. — Nomina nuda. In het najaar en in den winter verbergt deze soort zich voornamelijk onder mos, maar ook tusschen en achter boombast. — Achter boombast; Engeland.

■ 1677. *Vermis in cortice, Acarus, Mite.* Charleton, Exercit.; p. 58. — Nomina nuda.

■ 1759. *Acarus niger, geniculis femorum globosis.* De la Chenaye des Bois, Dict. rais. univ. d. Anim.; v. 1. p. 647. col. 2. — Nomen nudum. — Achter boombast; in rot hout; Nederland.

■ 1759. *Acarus niger, femorum geniculis subglobosis.* Linnaeus, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 17.

□ 1760. *Omzwervende myt.* Baker, Het micr.; v. 2. c. 23. p. 187. — Als 1744; zie Deel I. p. 352.

■ 1760. *Acarus geniculatus.* Linnaeus, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 617. n. 17. — Als 1758; zie Deel I. p. 353.

■ 1761. *Acarus geniculatus.* Linnaeus, Faun. Suec.; Ed.

277. *Oribata geniculatus* (*L. 1758*).

2.; p. 482. n. 1977. — Als 1746 en 1758; zie Deel I. p. 352. 353.

■ 1763. *Black acarus with globous knees.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 281. n. 24. — Naar LINNAEUS 1746.

■ 1763. *Acarus lichenum.* SCOPOLI, Entomologia Carniolica; p. 391. n. 1073. — „Minor Acaro coleoptrat., albus, ellipticus, postice obtusus. Thorax binis veluti tuberculis (1). Abdomen superne versus latera fuscescens, pone pilosum. Pedes aequales, aequedissiti, pilosi. Inter Lichenes in arboribus."

Opmerkingen. 1. De kortgesteelde, min of meer bolvormige pseudostigmatische organen. — Nympha (vermoedelijk Nympha III) eener *Oribata*, vermoedelijk van *Oribata geniculatus* (L. 1758). Vergelijk SCOPOLI's beschrijving met de figuur, die MICHAEL, Brit. Orib. v. 2. t. 30. f. 2. van *Notaspis lucorum* (= *Oribata geniculatus* (L. 1758)) geeft.

Op en onder Lichen op boomstammen; Karniolië.

■ 1765. *Mite vagabonde.* MENURET; *in:* Encycl. Dict. rais. Sci. Arts Métiers; v. 10. p. 579. — Nomen nudum; citeert HOOKE 1665; zie Deel I. p. 348.

■ 1767. *Acarus geniculatus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1025. n. 19. — Als 1758; zie Deel I. p. 353. — In Ed. 10 stond: „Habitat ...."; in Ed. 12: „Habitat in ramis emortuis". In Deel I. p. 352. zagen wij reeds, dat DE GEER hem dat mededeelde.

■ 1769. *Acarus geniculatus, Knobbelpoot.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 141. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1769. *Acarus geniculatus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. p. 1025. n. 19. — Als 1767.

■ 1771. *Wandering mite.* ADAMS, Microgr. ill.; Ed. 4.; p. 96. — Als 1746; zie Deel I. p. 352.

■ 1773. *Knotty legged acarus.* HILL, Hist. of Anim.; p. 25. n. 15. — Als 1752; zie Deel I. p. 353.

■ 1774. *Mite vagabonde.* Encycl. Dict. univ. rais.; v. 29. — Als MENURET 1765.

■ 1775. *Acarus geniculatus.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 814. n. 20. — Als LINNAEUS 1767.

277. *Oribata geniculatus* (*L. 1758*).

■ 1775. *Acarus geniculatus, Knotenfuss.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1053. n. 19. — Naar HOUTTUYN 1769.

■ 1776. *Acarus corneus pilosus, niger.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 40. n. 18. t. 2. f. 2. — Verkort:

„Unter dem Moose. Grösser und seltener als Linnees *Acarus coleoptratus*, hart, pechschwarz. Auf dem Rücken blasse Haare."

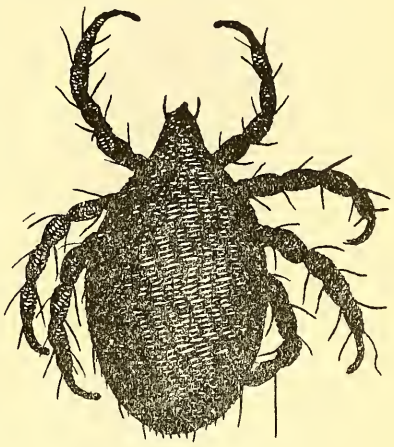

FIG 249 — 3/2 —

Opmerkingen. Zooals het daar geteekend is, gelijkt het dier op *Leiosoma coracinus ;* maar die is glad, glanzend, haarloos, intens zwart. De teekening, ik erken het, is zeer slecht; en tòch geloof ik, dat zij dezelfde soort voorstelt als *geniculatus* L. — Zeldzamer dan *coleoptratus* is het dier niet; blijkbaar vond SCHRANK deze soort meer dan de thans beschrevene. — Onder mos; Oostenrijk.

■ 1778. *Acarus geniculatus, Zweigenwürmlein.* FISCHER, Vers. Naturg. Livl.; p. 166. n. 442. — Op verdorde takjes; Lijfland.

■ 1178. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 86. — „Le dessous de l'écorce des vieux troncs d'arbres."

Acarus corticalis, Mitte de l'écorce des arbres. Idem, ibidem, p. 131. — „Acarus subrotundus crustaceus fusco-castaneus nitidus, pedibus pallide fuscis. — Mitte arrondie écailleuse d'un brun de marron luisant à pattes d'un brun clair." — Ten onrechte identificeert hij haar met GEOFFROY's *Acarus petrarum niger*, &c., zie bij *lucidus*, hier beneden, p. 790. Verkort:

„Décembre, Janvier, Février; Utrecht; sous l'écorce un peu détachée du tronc d'un vieux poirier; (p. 133) mais quand le tems est doux et que le soleil brille, elles sortent

277. *Oribata geniculatus* (*L. 1758*).

de leur retraite pour se promener sur le tronc et les branches de l'arbre; (p. 131) sur les branches et de petits mor-

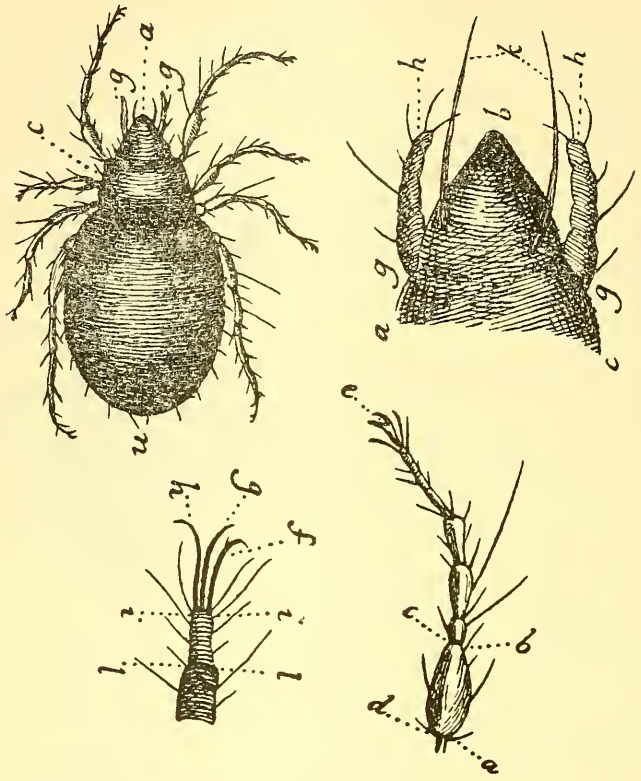

Fig 250 — 3/2

ceaux de bois qui avaient séjourné longtemps sur le terrain.

Très petite, d'un brun marron obscur, luisant, un peu plus grande que les Mittes domestiques; plusieurs ensemble dans le même endroit. (P. 133) Leur demarche est très lente. (P. 131) Une espece de corcelet (*c*), en dessous duquel les pattes ont leur attache, tout près les unes des autres. Tête (**1**) conique, en dessus deux longs poils (**2**) courbés l'un vers l'autre. Ventre en forme de boule, ovale, presque arrondi. Peau assez dure, presque écailleuse, par-ci par-là garnie de petits poils courts et très fins. Pattes, brunes plus claires que le corps, assez longues, quatre articulations, parsemées

277. *Oribata geniculatus* (*L. 1758*).

de plusieurs poils, dont deux ou trois surpassent les autres en longueur. La cuisse comme enflée au milieu, beaucoup plus grosse que les autres. Trois crochets, écailleux, brun obscurs, mobiles; la Mitte peut les écarter et les rapprocher. Le dernier article de la patte (**3**) également très mobile et très flexible. En dessous de la tête (**1**) deux petits bras, courts, divisés en articulations, garnies de poils; la Mitte les tient ordinairement cachés sous la tête. Ces bras sont un peu courbés; la Mitte s'en sert probablement pour saisir les matières qui lui servent de nourriture et les porter à la bouche (**4**).

Opmerkingen. **1.** Voorste helft van het propodosoma; het „corcelet" is de achterste helft; eene scheidingslijn bestaat niet; hij werd door de tectopedia I gedupeerd. **2.** Lamellaarharen. **3.** Praetarsus. **4.** Hoe is het mogelijk, dat DE GEER op die gedachte kwam? Hij wist toch, dat de *Araneae*, met wier tasters hij telkens deze „bras" vergelijkt, dat niet doen.

DE GEER, student te Utrecht, zond van deze *Acari* eene teekening, of eene beschrijving, of exemplaren aan LINNÉ; deze noemde ze *geniculatus;* zie Deel I. p. 352. Vreemd is het, dat hij LINNÉ niet citeert, en aan de diertjes een anderen naam geeft. — De teekening van de poot is vrij goed, behalve de veel te groote praetarsus en de 2 klauwen, terwijl hij er drie beschrijft.

Onder boomschors (winterkwartier); op de stammen en takken (bij mooi weder); op dor hout en takjes op den grond; op *Pirus communis;* December, Januari, Februari; Nederland.

■ 1781. *Acarus geniculatus*. FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 490. n. 25. P— Diagnose van LINNAEUS 1767. — Identificeert haar ten onrechte met SCHRANK 1776; zie volgende soort.

■ 1781. *Acarus musci, Moosmilbe*. SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 521. n. 1075. — Dat zijn de namen, die hij aan zijne *Acarus* .... Beytr. n. 18 geeft.

■ 1783. *Acarus corticalis*. DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE), v. 7. p. 55. n. 19. — Als 1778.

277. *Oribata geniculatus* (*L. 1758*).

Borkenmilbe. GOEZE, ibidem; p. 55. noot *p.*

■ 1783. *Acarus corticalis.* RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 205. n. 1353. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1787. *Acarus geniculatus.* FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 373. n. 29. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1789. *Acarus geniculatus.* BRANZELL, Mus. natur. Acad. Ups.; Pars 7a; p. 93. — Nomen nudum. — Zweden.

■ 1789. *Acarus geniculatus, Géniculée.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 53. n. 15. — Citeert FABRICIUS 1787.

Acarus lichenum, Mite des Lichens. Idem, ibidem; v. 4. p. 65. n. 42. — Naar SCOPOLI 1763.

Acarus corticalis, Corticale. Idem, ibidem; v. 4. p. 67. n. 51. — Naar DE GEER 1778.

Acarus musci, Mite de la mousse. Idem, ibidem; v. 4. p. 77. n. 79. — Naar SCHRANK 1776. — „An Scop. 1071."? — Neen, zie bij *muscorum* hierbeneden, p. 785.

■ 1790. *Acarus geniculatus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2929. n. 19. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Citeert ook abusievelijk *geniculatus* SCHRANK, zie hierbeneden, p. 783.

Acarus musci. Idem, ibidem; p. 2933. n. 72. — Diagnose van SCHRANK 1776.

■ 1791. *Acarus geniculatus, Zweigenmilbe, Zweigenwürmlein.* FISCHER, Vers. Naturg. Livl.; p. 358. n. 662. — Te korte beschrijving. — „An den Aesten verstorbener Bäume; Lijfland.

■ 1792. *Acarus geniculatus.* MANUEL; *in :* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 691. n. 26. — *Mitte geniculée,* p. 684. n. 26.; p. 691. n. 26.

Acarus musci, Mitte des mousses. Idem, ibidem; p. 697. n. 19.

■ 1792. *Acarus geniculatus.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 709. n. 14. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1794. *Acarus geniculatus.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 431. n. 32. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1799. *Trombidium corticale.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in :* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 193. — Op een turfdak, waarvan de uit berkebast bestaande

277. *Oribata geniculatus* (*L. 1758*).

onderlaag geheel doorboord was. — „Med Forundring saae jeg at det vor en liden sort Midde, der sad i Klynger paa Naeveret og anrettede denne Ödelaeggelse. Da jeg ved Hielp af Mikroskopet saae, at den havde saavel de ydre Kiaeber (*mandibulae*) som Inderkiaeberne (*maxillae*) samt Aederspidserne (*palpi*) bestaaende af 4 rundagtige Leed, troede jeg at den med mere Ret kunde henföres til Slaegtet *Trombidium ;* og da den, undtagen i Farve, lignede deGeers ararus corticalis (ins. 7. p. 130. 8. fig. 1.) har jeg beholdt Navnet *corticale, nigrum, abdomine subgloboso, femoribus subclavatis.*"

„Mit Erstaunen sah ich, dass es eine kleine, schwarze Milbe, die haufenweise auf der Rinde sass, und diese Zerstörung anrichtete. Als ich mittelst des Mikroskopen sah, dass sie sowohl äussere Kiefer (*mandibulae*) als innere Kiefer (*maxillae*), wie auch Fressspitzen (*palpi*) von 4 rundichen Gliedern bestehend hatte, glaubte ich, dass sie mit bessern Grund zur Gattung *Trombidium* hingerechnet werden dürfte, und da sie, Färbung ausgenommen, de Geer's *Acarus corticalis* (ins. 7. p. 130. 8. fig. 1.) ähnelte, habe ich den Namen *corticale, nigrum, abdomine subgloboso, femoribus subclavatis* behalten."

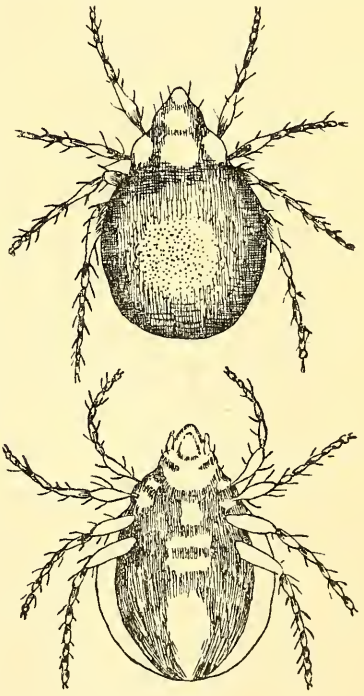

Fig 251. — Overtrek.

De vernietiging van van de lucht afgesloten oude berkebast door *Oribata geniculatus* is niet onmogelijk: men vindt haar ook aan andere bastsoorten, in rotte bladen, spreeuwenesten, enz. Haar voorkomen op daken is zeer algemeen. — Bergen (Noorwegen).

■ 1800. Juli. *Acarus coleoptratus, Wandering Mite.* Shaw; *in :* Shaw & Nodder, Viv. Nat., or The Natur. Misc.;

277. *Oribata geniculatus* (*L. 1758*).

v. 11. t. 440. — „Acarus niger, subglobosus, lateribus subcoleoptratis." — Diagnose van LINNAEUS 1767 en die van GMELIN 1790. — „Super muros et arborum truncos ineunte vere non raro conspicitur *Acarus coleoptratus*, vix acarum vulgarem magnitudine superans. Colore nigerrimo lucido a congeneribus facillime distinguitur."

„Black subglobose Mite, with subcoleoptrated sides. — This insect is by no means uncommon in the beginning of spring on walls, trunks of trees, &c. In size it scarce exceeds the common or cheese-mite, but is readily distinguished from others of its genus by its black and somewhat glossy colour."

Zeer goed is de identificatie met HOOKE's (1665) „Wandering mite"; zie Deel I. p. 348. f. 66. — Verkeerd is zijne identificatie met LINNÉ's *coleoptratus;* en het is vreemd, dat SHAW zelf niet bemerkte, dat LINNÉ's diagnose n i e t op zijn *Acarus* past.

■ 1802. *Acarus geniculatus*. GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 705. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

Acarus musci. Idem, ibidem; p. 708. — Als 1790.

■ 1802. **Oribata** *geniculatus*. LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 3. p. 65. — Nomen nudum. — Zie hierboven p. 769.

■ 1804. *Acarus geniculatus, Acarus musci, Acarus corticalis*. HERMANN, Mém. Apt.; p. 92. — Nomina nuda. — „Sont très-vraisemblablement autant d'espèces de notaspes."

■ 1804. *Mite*. LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 395. — Beschrijving naar DE GEER 1778.

Acarus geniculatus, Mite de l'écorce des arbres. Idem, ibidem; p. 400. — Nomina nuda.

278.

(Adhuc sine nomine.)

(*Oppia berlesei* LEONARDI 1895.)
(*Oribata.*)

■ 1776. *Acarus femoribus omnibus clavatis*. SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 126. n. 26. t. 6. f. 9. 10. — Verkort:

„Auf den Nadeln der Tannenbäume (**1**) und zwischen den Rinden der Weiden (**2**). Kugelförmig (**3**), so klein, dass man

(278. *Oppia berlesei Leon. 1895.*)

sie ohne Beyhülfe einer Linse nicht finden kann (**4**). Schwarz, hornartig. Drey Hauptabsätze: 1. die Schnauze und ein Theil des Vorderleibes (**5**), 2. ein hornartiges Rückenschild, 3. der Hinterleib. Dieser an seinem Wurzel drey sichtbare Verteifungen (**6**). Füsse; Glieder schwer zu zählen; erstes Glied *a* vorzüglich dicke, an den Füssen I und II mehr als an den übrigen. Alle Füsse mit vielen Haaren, davon eines eine lange Borste (**7**). Auch bey der Schnauze ein Paar Häärchen (**8**), sonst ganz glatt (**9**). Fig. 10. ein Fuss vergrössert, ganz dünn *d* an die Brust befestiget, gleich darauf ansehnlich dicke, schnell wieder abnimmt (**10**), und fast linienförmig (**11**) fortläuft. Am Ende zwo Klauen (**12**). Ich stelle hier nur drey Gliede vor; vollkommen ungewiss; ob nicht *a* aus dreyen bestehe."

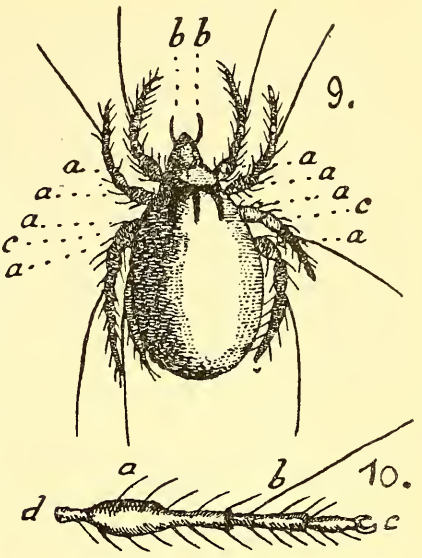

Fig. 252. — 3/2.

Opmerkingen. **1.** Vermoedelijk op de op den grond liggende sparrenaalden: *Abies picca* L. (*pectinata* D. C.). **2.** *Salix*. **3.** De figuur is dus te lang geteekend. **4.** Op den donkeren achtergrond. **5.** Onjuist; ook het propodosoma is te klein geteekend. **6.** Berlese teekent er 4; en zegt in zijne beschrijving: „impressiones aliquot"; dat is dus vrij onbestemd. **7.** Schrank teekent deze tastharen te lang, Berlese te kort. **8.** Rostraalharen. **9.** Hij is gewoon, rugharen niet te onderscheiden. **10.** Dat klopt niet met zijne figuur. **11.** Dat komt bij geen enkele Oribatide voor; zijne figuur deugt niet; zijne beschrijving is blijkbaar later naar deze foutieve figuur opgesteld. **12.** Er moeten er 3 zijn.

Op Sparrenaalden; op wilgebast; Oostenrijk.

■ 1781. *Acarus geniculatus, Knotenfüssige Milbe.* Schrank,

(278. *Oppia berlesei Leon. 1895.*)

Enum. Ins. Austriae; p. 520. n. 1071. — Hij verwijst naar zijne Beyträge, p. 126. n. 26. — De identificatie met LINNÉ's *geniculatus* is hem te vergeven, maar het is eene andere soort.

■ 1789. *Acarus geniculatus, Géniculée.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 53. n. 15. — Citeert FABRICIUS, Spec. Ins. 25; zie de vorige soort 1781; maar ook SCHRANK.

■ 1790. *Acarus geniculatus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2929. n. 19. — Citeert óók SCHRANK.

■ 1802. *Acarus geniculatus.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 705. — Citeert alleen SCHRANK, t. 6. f. 9. 10.

■ 1803. *Acarus geniculatus, Knotenfüssige Milbe.* SCHRANK Fauna Boica; v. 3. p. 208. n. 2666. — Korte diagnose; citeert SCHRANK 1776 en 1781. — „Unter Baumrinden." — Beieren.

279.

Nopaspis castaneus Hermann 1804.

(*Xenillus.*)

■ 1804. *Notaspis castaneus, Notaspe chatain.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 89. n. 3. t. 7. f. 4. — „Castaneus, nitens; abdomine subgloboso simplici; capite brevi-conico; femoribus clavatis. — Châtain, luisant; abdomen presque globuleux, simple; tête courte, conique; fémurs en massue." — Verkort:

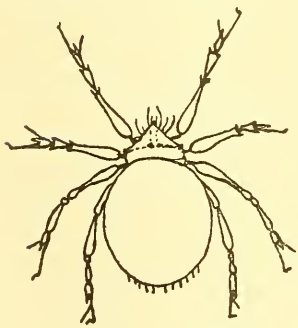

FIG. 253. — Overtrek.

„Dans un gazon touffu d'un lichen porte-voix (*Scyfifer*) (**1**); aux environs de la ville (**2**); Juin. Sa marche ni absolument lente, ni fort vîte. Il avoit de la peine à se soutenir sur la plaque du verre poli; il tomboit souvent sur le dos et faisoit long-temps des efforts pour se redresser."

Opmerkingen. **1.** *Cladonia.* **2.** Straatsburg. — Tusschen gras en *Cladonia;* Frankrijk.

280.

Acarus muscorum Scopoli 1763.
(*Astegistes.*)

■ 1763. *Acarus muscorum.* Scopoli, Ent. Carn.; p. 391. n. 1071. — „Ovatus, nitidus, niger; politissimus et longis villis; pedibus ferrugineis. Duplo major Acaro coleoptratorum. Inter muscos."

Acarus coleoptratorum (Nympha II!) is gemiddeld 1.1 mM. lang. Eene Oribatide van 2 mM. is *Phthiracarus magnus;* maar die is niet „longis villis" en bovendien opvouwbaar, wat Scopoli wel gemeld zoude hebben. Een tweede reus onder de *Oribatei* is *Tritia decumana,* 1.408 mM.; maar ook die is opvouwbaar. Rest ons dus, onvoorwaardelijk aan te nemen, dat hier eene fout ingeslopen is, en dat wij voor „major", „minor" lezen moeten. Ik voor mij, geloof, dat Scopoli *Astegistes pilosus* C. L. Koch 1841 in handen gehad heeft. Deze meet 0.56 m.M. — In mos; Karniolië (Tirol).

■ 1789. *Acarus muscorum, Mite des mousses.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 65. n. 40. — Naar Scopoli. Maar hij citeert ook Schrank 1776 (*musci*), die echter = *geniculatus* is. — „In Gallia Australis."

■ 1790. *Acarus muscarum.* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2934. n. 80. — Hier wordt Scopoli geciteerd bij Schrank, wat niet goed is.

281.

(Vervolg van Deel I. p. 353. n. 87.)

Notapsis bipilis Joh. Hermann 1804.
(*Ceratoppia.*)

■ 1804. *Notaspis bipilis, Notaspe deux-poils.* Joh. Hermann; *in:* Hermann, Mém. Apt.; p. 95. (geen figuur). — „Globosus, castaneus, nitens; capite acuminato, pilis duobus (1) porrectis, exterioribus crassioribus, interioribus tenuioribus, duobus in extremo corpore remotis, pilo laterali valido femorum tertii paris, patulis. — Globuleux, châtain, brillant; tête acuminée, à quatre poils tendus en avant, deux extérieurs gros, et deux intérieurs plus minces; deux autres

281. *Notaspis bipilis Joh. Herm. 1804.*

poils écartés sur l'extrémité du corps, et un autre fort, sur les côtés des cuisses de la troisième paire, tous ouverts." — Verkort:

„Mai; dans une forêt près du Rhin, sur la substance attachée contre l'écorce d'un arbre, qui m'a semblé être de la fiente desséchée de quelque limaçon (**2**). — Lorsque l'insecte contracte les pieds, on voit de chaque côté du corps trois poils dirigés en avant, qui n'appartiennent pas au corps, mais aux pieds. Il y a un autre poil étendu dans une situation droite sur le côté, qui est le poil de la cuisse. Au reste toutes les cuisses sont nues, mais les jambes et les tarses sont garnis de poils tournés en avant. — Dans l'un des deux individus les deux poils de la partie postérieure du corps m'ont paru moins distinctes et moins réguliers; il y en avoit aussi quelques autres plus petits et placés irrégulièrements."

Opmerkingen. **1.** Lees: „quatuor". Dat zijn de 2 rostraalharen en de 2 veel dikkere einden der lamellae met hun lamellaarhaar. **2.** Lees over dezen zin hetgeen ik in Deel I. p. 354 daarover schreef. — Ook deze beschrijving is meesterlijk; hij vergeet echter de rugharen en de enorme lamellae te vermelden.

282.

Acarus confervae Schrank 1781.

(*Hydrozetes.*)

■ 1781. *Acarus* **confervae,** *Confervenmilbe.* SCHRANK, Enum. Ins. Austriae; p. 511. n. 1054. t. 3. f. 5. — „Acarus fuscus ovatus, pedum geniculo secundo minimo, tertio seta longa armato."

Descr. Minimus, vix nisi ope lentis visibilis; fuscus; pedibus pallidioribus. Figura globosa, antice acuminata. Pedes aequalis longitudinis & structurae. Si bases pedum non computes, articulis constant quinque; primus, tertius quartus teretes, in apice tertii seta longa porrigitur. Articulus secundus brevis, fere globosus; quintus itidem brevis, sed oblongus, apice unguiculis armatus. Pedes omnes pilis nonnullis brevibus sparsis leviter horrent, sed corpus undum, nec

282. *Acarus confervae Schrk. 1781.*

nisi ad rostrum setis duabus, quasi antennis, brevibus instructum. — *Habitat* in confervis; extra aquam moritur; in aqua superficiem nunquam petit, nec vagatur, sed in filamentis confervae obambulat. — *Lectus* sub finem Martii."

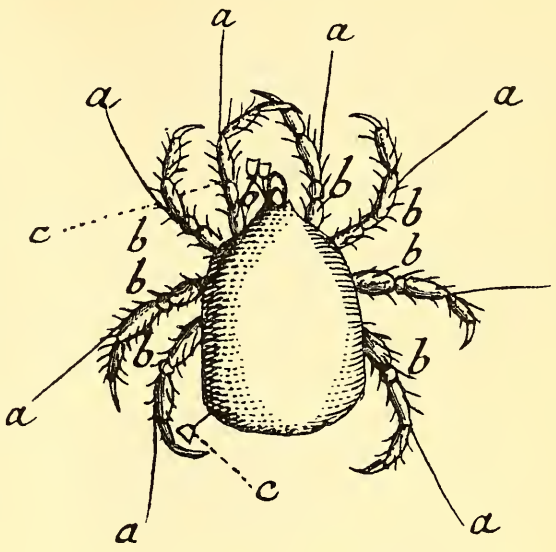

Fig. 254. — 3/2.

Op de teekening ziet men „Vorticella ringens insecto adhaerens." (Schrank, p. 547).

■ 1789. *Acarus confervae, Mite de la conferve.* De Villers, Linnaei Ent.; v. 4. p. 71. n. 67. — Naar Schrank 1781.

■ 1790. *Acarus confervae;* Gmelin, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2932. n. 59. — Diagnose van Schrank 1781.

■ 1791. *Acarus confervae.* Brez, Flore des Insectophiles; p. 292. — Nomen nudum; op *Conferva polymorpha.*

■ 1792. *Acarus confervae, Mitte de la conferve.* Manuel; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 695. n. 6. — Naar Schrank 1781.

■ 1802. *Acarus confervae.* Gmelin, Syst. of Nat.; v. 3. p. 707. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus confervae, Conferven Milbe.* Schrank, Fauna Boica; v. 3. p. 213. n. 2685. — Diagnose; citeert Schrank 1781. — „Im Bodensaze stehender Wässer; auf untergetaugten Wasserpflanzen. In einem Wasserseidenaufgusse erhielt ich sie wohl ein ganzes Jahr lang unverändert. — Früling und Sommer."

Wasserseide = *Conferva.* — Beieren.

283.

Notaspis corynopus Hermann 1804.
(*Belba.*)

■ 1804. *Notaspis* **corynopus,** *Notaspe corynopède.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 89. n. 2. t. 4. f. 2. — „Pedibus longitudine corporis; articulis clavatis, nudis; ultimo cheliformi. — Pieds de la longeur du corps; les articles en massue, nus; le dernier en forme de pince". — Verkort:

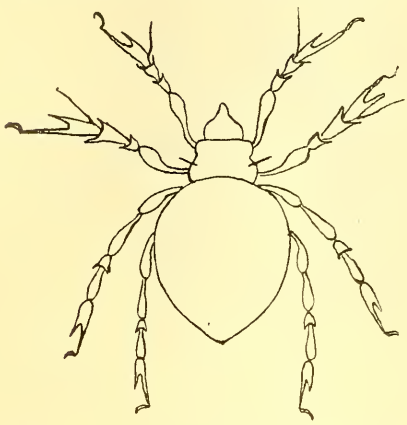

FIG. 255. — Overtrek.

„Le corps est presque sphérique, à demi pointu postérieurement, noir, luisant. Le corselet distinct. — Entre les mousses."

Dat is eene met exsudaat bedekte *Damaeus sufflexus* MICH. 1885. Dat exsudaat bevindt zich tusschen de proximale helft der tarsi en een stijven borstel, zoodat die twee te zamen eene „schaar" vormen; tusschen alle korte borstels en de pootleden, zoodat de genua en tibiae „kelkvormig" lijken; verder draagt het afgebeelde individu achter op het hysterosoma eenige nymphehuidjes, zoodat de achterrand een weinig toegespitst lijkt. Vergelijk fig. 255 met MICHAEL Brit. Orib. v. 2. t. 34. f. 9. — Ik bezit zoo'n exemplaar.

Men zoude tegen deze mijne meening kunnen aanvoeren, dat MICHAEL de kleur „dark hazel-brown" noemt. Maar vroeger maakte men niet zoo'n groot verschil tusschen donker hazel-bruin en „zwart". En MICHAEL spreekt van „without any gloss". Ook dat is eene appreciatie, die zeer subjectief is. In dit mijn boek vindt de lezer tal van voorbeelden van verschillende benaming van kleur en glans.

284.

Notaspis clavipes Hermann 1804.

(*Belba.*)

■ 1804. *Notaspis* **clavipes,** *Notaspe clavipède.* HERMANN,

Mém. Apt.; p. 88. n. 1. t. 4. f. 7. D. E.; t. 9. f. 9. U. V. „Pedum corpore longiorum (**1**), articulis clavatis, setosis; abdomine anterius utrinque sinuato-exciso; thoracis apophysi laterali bicorni. — Pieds plus longs que le corps, à articles en massue, garnis de soies; abdomen sinué des deux côtés à la partie antéri-

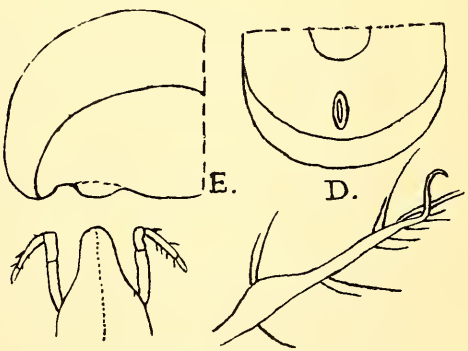

FIG. 256. — Overtrek.

284. *Notaspis clavipes Herm. 1804.*

eure; une apophyse latérale du corselet à deux cornes." — Verkort:

„Corps sphérique, noir, luisant. Sur le dos une série circulaire de sois noires. Le corselet est distinct. — Entre les mousses."

Opmerking. 1. Lees: „Pedes longiores", of „Pedibus longioribus". — Die nevenfiguren verklaren zichzelf. — Frankrijk.

285.

Acarus lucidus Fourcr. 1785.

(*Leiosoma.*)

■ 1762. *Acarus petrarum niger, abdomine globoso lucido, femoribus subclavatis; Tique noire et lisse des pierres.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 626. n. 11. — Verkort:

„Longueur $\frac{1}{4}$ ligne. — Noire, ronde, lisse, luisante; tête un peu aigue. Pattes longues pour sa grandeur, leurs cuisses grosses, du moins I et II. Marche assez lentement. La tique est dure et resiste un peu quand on l'écrase. — Sur les pierres."

$\frac{1}{4}$ Ligne = 0.62 mM. — Mij dunkt, dat was *Leiosoma nitens* (Langle 1844). — Op steenen; Frankrijk.

■ 1764. *Acarus petrarum niger, abdomine globoso lucido, femoribus subclavatis; Tique noire et lisse des pierres.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 626. n. 11. — Als 1762.

■ 1785. *Acarus* **lucidus**; *Tique noire et lisse des pierres.* Fourcroy, Ent. paris.; v. 2. p. 529. n. 11. — Naam en diagnose van Geoffroy 1762. — „Habitat superficiem lapidum."

■ 1788. *Tique noire et lisse des pierres.* P. A. F. Ray, Zool. univ.; p. 607. n. 11. — Uiterst korte diagnose.

■ 1799. *Acarus petrarum niger, abdomine globoso lucido, femoribus subclavatus; Tique noire et lisse des pierres.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 626. n. 11. — Als 1762.

■ 1800. *Acarus petrarum niger, abdomine globoso lucido, femoribus subclavatis; Tique noire et lisse des pierres.* Geoffroy, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 626. n. 11. — Als 1762.

■ 1804. *Tique noire et lisse.* Latreille, Hist. nat. Crust.

285. *Acarus lucidus Fourcr. 1785.*

Ins.; v. 7. p. 400. — Nomen nudum. — Hij rekent haar tot zijn „genre Oribate".

286.

(Vervolg van Deel I. p. 355. n. 89.)

Acarus tremellae Linnaeus 1761.
(*Leiosoma.*)

■ 1758. *Acarus tremellae.* RYDBECK. — Nomen nudum. — Zie Deel I. p. 355.; voeg bij: — Op *Tremella;* Zweden.

■ 1760. *Acarus tremellae.* RYDBECK, Pandora Ins.; *in:* LINNAEUS, Amoen. acad.; v. 5. p. 252. — Nomen nudum. — Als 1758; zie Deel I. p. 355.

■ 1761. *Acarus* **tremellae.** LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 485. n. 1911. — „Acarus subglobosus atro-coerulescens nitidus. Habitat in *Tremella juniperina.*"

Dat wil zeggen, dat er vermoedelijk slechts één exemplaar daar toevallig verzeild geraakt is, evenals *Acarus aquaticus marginatus* DE GEER in het water! Het was blijkbaar een *Oribates globosus* C. L. KOCH, de eenige Oribatide, die aan de diagnose van LINNAEUS beantwoordt: „niger, parum nitidus, abdomine orbiculato" en door KOCH ook blauwzwart afgebeeld wordt.

■ 1767. *Acarus tremellae.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1026. n. 32. — Als 1761.

■ 1769. *Acarus tremellae, Blaauwe myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 155. n. 32. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1769. *Acarus tremellae.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1026. n. 32. — Als 1767.

■ 1775. *Acarus tremellae.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 816. n. 30. — Als LINNAEUS 1767.

■ 1775. *Acarus tremellae, Gallertmilbe.* P. L. S. MÜLLER Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1057. n. 32. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1776. *Acarus integumento coleoptrato, anguloso.* SCHRANK, Beytr. Naturg.; p. 12. n. 9. t. 1. f. 19. — Ten onrechte identificeert hij haar met *coleoptratus* L. — Verkort:

286. *Acarus tremellae L. 1761.*

„Gerne in nasser Erde, an den Seiten der Blumentöpfe, unter faulenden Stöcken; Frühjahr; sparsam. — Grösse ohngefähr wie ein Mohnsaamenkorn. Farbe glänzendschwarz; Fusse hell castanienbraun. Haut hornartig. Fast kugelförmig, vorne ein wenig gespitzet. Die unbewegliche Decke vorne mit vier Spitzen *a a*, *b b*, und drei Einschnitte. An jeder der vorderen Spitzen *a a* ein längeres Häärchen *c c*, mehrere kleinere am Vorderleibe *n d n*. Die 4 Spitzen liegen an den Vorderleib nicht an (**1**); besonders die Spitzen *a a* stellen eine Schnauze vor, wenn man nach der Seite sieht. Füsse: 5 Gelenken; das 2. sehr kurz, und schmäler. Keine Augen; sie möchten wohl da seyn (**2**). — Bewegung sehr langsam."

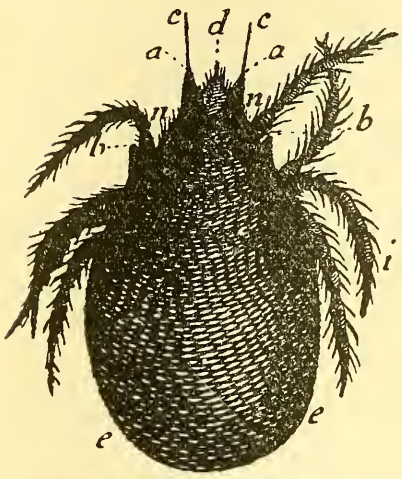

Fig. 257. — 3/2.

Opmerkingen. **1.** Goed waargenomen: bladvormige, eenzijdig aangehechte lamellae met lange cusps; en zijdelingsche tectopedia II. **2.** Hij drukt zich voorzichtig uit. — Mij dunkt, dat is dezelfde als *tremellae* (*globosus*). De cusps zijn te lang geteekend. — In humus, onder rotte plantendeelen; Maart tot Mei; Oostenrijk.

■ 1781. *Acarus tremellae.* Fabricius, Spec. Ins.; v. 2. p. 492. n. 38. — Diagnose van Linnaeus 1767.

■ 1781. *Acarus coleoptratus, Käferartige Milbe.* Schrank, Enum. Ins. Austr.; p. 519. n. 1069. — Hij verwijst naar zijne Beyträge, p. 12. n. 9. — Nom. praeocc.: Linn. 1758.

■ 1787. *Acarus tremellae.* Fabricius, Mantissa Ins.; v. 2. p. 374. n. 43. — Diagnose van Linnaeus 1767, met weglating van „nitidus".

■ 1788. *Acarus tremellae,* Rydbeck, Pandora Ins.; *in:* Linnaeus, Amoen. Acad.; v. 5. p. 252. — Als 1758.

■ 1789. *Acarus tremellae, Mite de la tremelle.* De Vil-

286. *Acarus tremellae L. 1761.*

LERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 61. n. 26. — Naar FABRICIUS 1787. — *Mite de la trémelle*, in het Register.

■ 1790. *Acarus coleoptratus, Käferartige Milbe.* BRAHM, Insektenkalender; p. LXLII (= XCII). — Nomina nuda. — Febr. Mrt.; Duitschland.

Acarus coleoptratus, Käferartige Milbe. Idem, ibidem; p. 20. n. 69. — Citeert SCHRANK 1776. — „Unter verfaulten Wollkrautblättern an der feuchten Erde. Nicht gemein".

■ 1790. *Acarus tremellae.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2931. n. 32. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1791. *Acarus tremellae.* BREZ, Flore des Insectophiles; p. 292. — Nomen nudum. — Op *Tremella juniperina.*

■ 1792. *Acarus tremellae.* MANUEL; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 694. n. 45. — *Mitte des tremelles*, p. 685. n. 45.; p. 694. n. 45.

■ 1792. *Acarus tremellae.* PETAGNA, Inst. Ent.; v. 2. p. 711. n. 24. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1794. *Acarus tremellae.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 434. n. 47. — Als 1787.

■ 1802. *Acarus tremellae.* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 706. — Als 1790.

■ 1803. *Acarus coleoptratus, Käferartige Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 204. n. 2655. — Korte diagnose; citeert SCHRANK 1776 en 1781; abusivelijk ook DE GEER (n. 297). — „In feuchter Erde; an faulenden Stöcken." — Beieren.

287.

Acarus xylariae Schrank 1803.

(*Leiosoma.*)

■ 1803. *Acarus* **xylariae,** *Fingerpilze Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 213. n. 2686. — „Muschelbraun, hornartig; die vier vordern Schenkel keulenförmig; alle Schienbeine mit einer langen wegstehenden Borste. — Der Käferartige Milbe (**1**) sehr ähnlich, aber verschieden. — Am gefingerten Fingerpilze (**2**), um Landshut; Oktober."

Opmerkingen. **1.** Zijn „Käferartige Milbe" is *Leiosoma tremellae*, zie hierboven p. 792. **2.** *Xylaria digitata,*

287. *Acarus xylariae Schrk. 1803.*

Xylariaceae, Pyrenomycetineae, Ascomycetes. — Deze donkerbruine, op *tremellae* zeer gelijkende soort is, mij dunkt, *Leiosoma fuscus* (C. L. Koch 1841). — Beieren.

288.

Notaspis tegeocranus Hermann 1804.
(*Banksia.*)

■ 1804. *Notaspis* **tegeocranus,** *Notaspe tégéocrane.* Hermann, Mém. Apt.; p. 93. t. 4. f. 3. 4. — „Abdomine oblongo, margine anteriore setis quatuor albis (**1**); capitis, triangulari scuto tecti (**2**), squamula laterali pellucida (**3**). — Abdomen oblong; quatre soies blanches au bord antérieur (**1**); la tête couverte d'un bouclier triangulaire (**2**) avec une petite écaille latérale transparente (**3**).

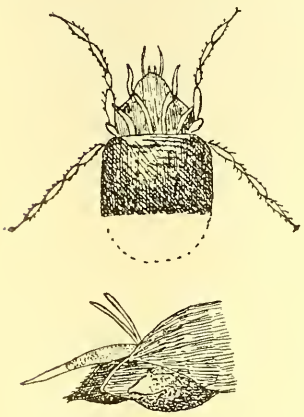

Fig. 258. — Overtrek.

„Le corps est ovale-oblong, d'un roux foncé, tuberculé, non luisant; le bouclier de la tête détaché, échancré au sommet (**4**) et garni de deux soies. — Entre les mousses."

Opmerkingen. **1.** Twee interlamellaarharen en 2 pseudostigmatische organen. **2.** De twee enorme bladvormige lamellae. **3.** Tectopedia II. **4.** De ruimte tusschen de twee „cusps". — In mos; Frankrijk. — *Tegeocranos*, p. 140, en t. 4.

289.

Acarus infusionum Schrank 1803.
(*Ameronothrus.*)

■ 1803. *Acarus* **infusionum,** *Aufguss Milbe.* Schrank, Fauna Boica; v. 3. p. 204. n. 2654. — „Dunkel braun, spizig eyförmig; hornartig, glanzlos, sogar ein wenig behaart; ein längeres wegstehendes Haar an jedem Fusse. — Bewegung langsam; im Schlamme stehender Wässer."

Scutovertex bilineatus Bostock 1888. Zie Michael, Brit.

289. *Acarus infusionum Schrk. 1803.*

Orib. v. 2. p. 571—574. 54 t.. f. 8.; eene overal voorkomende soort. — Beieren.

290.

(Adhuc sine nomine.)

(*Hermannia granulata* NICOLET 1855.)
(*Hermanniella.*)

■ 1799. *Acarus scaber.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in:* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 193. — (**non** *Acarus scaber* L. 1758!).

„Under Egetraeets Bark findes en lidet större Art af bruun Farve, der afgiver fra denne (**1**) derved, at paa hver side af Brystskioldet findes en liden Spidse (**2**) ligesom og paa Siderne af Baglivet (**3**), samt at Skioldet, der bedaekker Hovedet, naaer frem over dette, og skiuler Munden (*thorace abdomineque bispinosis*). Den kan maaskee best ansees som en Afart af denne (**4**). *Acarus scaber* har Mundens Dele ligedann som disse 2de."

„Unter Rinde der Eiche wird eine ein wenig grössere Art gefunden, die von dieser (**1**) dadurch abweicht, dass an jeder Seite des Brustschieldes eine kleine Spitze (**2**) gefunden wird, wie auch an den Seiten des Hinterleibes (**3**) sowie auch dass der Schild der den Kopf bedeckt, nach vorwärts darüber hinausreicht und den Mund verbirgt (*thorace abdomineque bispinosis*). Sie darf vielleicht am besten als eine Abart dieser (**4**) angesehen werden. *Acarus scaber* hat die Mundtheile ähnlicherweise wie die beiden."

Opmerkingen. **1.** *Oribata geniculatus* L. 1758; zie p. 780. **2.** De zijdelings gerichte staafvormige pseudostigmatische organen. **3.** De beide buisvormige uitvoerbuizen der olieklieren. **4.** Inderdaad: hij zag dus de verwantschap dezer twee *Oribatei.* — Ik geloof goed gedetermineerd te hebben; de soort komt in dood hout voor, en heeft een eigenaardig, naar voren springend gedeelte aan het propodosoma, waarvóór dan nog de spits van dat lichaamsdeel zichtbaar is, dat „og skiuler Munden", „den Mund verbirgt". — Achter eikebast; Noorwegen (Bergen).

291.

Notaspis theleproctus Hermann 1804.

(*Liodes.*)

■ 1804. *Notaspis* **theleproctus,** *Notaspe théléprocte.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 91. n. 5. t. 4. f. A. C.; t. 7. f. 5. K. L. M. — „Abdomine depresso, postice in papillam producto;

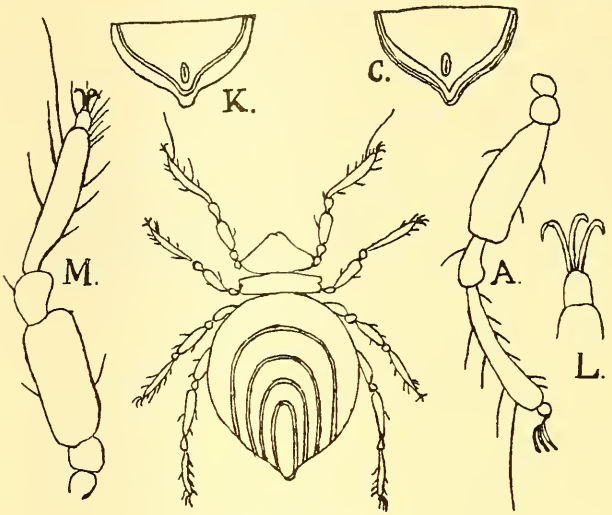

FIG. 259. — Overtrek.

supra rugis semicircularibus. — Abdomen déprimé, allongé en une papille par derrière; des rides semicirculaires en dessus."

„Le corps est orbiculaire, d'un cendré noir, nu. Le corselet est distinct. — Entre les mousses."

Bekend is, dat deze soort de huiden der Larva en der 3 Nymphae op haar rug draagt; de randen dier huiden zijn de „rugae semicirculares". — Frankrijk.

*Notaspis theleproct***os**. Idem, ibidem; p. 141 en 142, in Expl. d. l. Pl. 4 en 7.; ook op t. 7.

Genus **Notaspis Hermann 1804.**

Type *Acarus coleoptratus* L. 1758.

■ 1804. **Notaspis,** *Notaspe* (Fra.). HERMANN, Mém. Apt.; p. 12 en 15. — Ik combineer de 2 diagnosen. — „Cor-

Notaspis Herm. 1804.

pus scuto tectum; abdomen coleoptratum scuto dorsali; palpi ....; rostrum ..... — Corps couvert d'un écusson; abdomen couvert d'un bouclier dorsal; palpes ....; bec....

(P. 87:) „J'ai cru devoir rapporter à un genre particulier les mites que Linné et d'autres auteurs ont comprises sous le nom d'*acarus coleoptratus*, et dont très peu d'espèces ont été distinguées par Degeer et par Schranck."

Dat wil zooveel zeggen als: ik vereenig alle *Acari*, aan *Acarus coleoptratus* L. verwant, in een nieuw genus *Notaspis*. Of, m. a. w., *Acarus coleoptratus* L. 1758 is „type" van mijn genus *Notaspis*.

En nu volgt eene beschrijving, die meer past op alle *Oribatei*, om welke reden ik die dan ook aldaar opgenomen heb; zie hierboven p. 767.

292.

(Vervolg van Deel I. p. 354. n. 88.)

Notaspis fungorum (L. 1758).
(*Humerobates.*)

In Deel I p. 354, beschouwde ik deze Nymphae als die van *Humerobates humeralis* HERM. 1804. Ik vergat toen reeds mede te deelen, dat ik verscheidene Adulti bezit, in *Polyporus* gevonden.

■ 1759. *Acarus fusco rufescens, abdomine subgloboso.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. d'Anim.; v. 1. p. 647. col. 2. — In humus onder *Fungi*; Zweden.

■ 1759. *Acarus fusco rufescens, abdomine subgloboso glabro.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 28.

■ 1760. *Acarus fungorum.* KRAMER, Insectol. Dan.; p. 30. n. 28. — Nomen nudum; Denemarken.

■ 1760. *Acarus fungorum.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 618. gen. 235. n. 28. — Als 1758; zie Deel I. p. 355.

■ 1760. *Acarus fungorum.* RYDBECK, Pandora Ins.; *in*: LINNAEUS, Amoen. Acad.; v. 5. p. 252. — Nomen nudum. — Als 1758; zie Deel I. p. 355.

■ 1761. *Acarus fungorum.* LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 484. n. 1987. — Als 1746 en 1758.; zie Deel I. p. 354. 355.

292. *Notaspis fungorum* (*L. 1758*).

■ 1763. *Dusky reddish Acarus with a roundish abdomen.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 281. n. 21. — Naar LINNAEUS 1746.

■ 1763. *Acarus fungorum.* PONTOPPIDAN, Danske Atlas; v. 1. p. 699. n. 10. — Nomen nudum. — Denemarken.

■ 1764. *Acarus fungorum.* O. F. MÜLLER, Faun. Fridr.; p. 92. n. 822. — Diagnose van LINNAEUS 1758. — „In radices fungorum". — Denemarken.

■ 1765. *Acarus fungorum.* PONTOPPIDAN, Kurzgef. Nachr. — Dännemark; p. 231. n. 10. — Nomen nudum. — Citeert LINNAEUS 1758. — Denemarken.

■ 1767. *Acarus fungorum.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1026. n. 31. — Als 1758., met de bijvoeging: „Habitat in Fungis gregarius, tardus." — In 1746 zeide hij: „Habitat ad radices Fungorum"; dat maakt nog al verschil! Men ziet alweer, hoe slordig hij is.

■ 1769. *Acarus fungorum, Kampernoelje-myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 155. n. 31. — Naar LINNAEUS 1761 en 1767.

■ 1769. *Acarus fungorum.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1026. n. 31. — Als 1767.

■ 1773. *Gregareous mushroom acarus.* HILL, Hist. of Anim.; p. 25. n. 11. — Als 1752; zie Deel I. p. 355.

■ 1775. *Acarus fungorum.* FABRICIUS, Syst. Ent.; p. 815. n. 29. — Als LINNAEUS 1767, met de toevoeging „immaculato".

■ 1775. *Acarus fungorum, Schwammmilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1057. n. 31. — Naar LINNAEUS 1767.

■ 1776. *Acarus fungorum.* O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 187. n. 2220. — Diagnose van LINNAEUS 1767. — Denemarken.

■ 1778. *Acarus fungorum, Dunkelrothes Schwammwürmlein.* FISCHER, Vers. Naturg. Livl.; p. 166. n. 446. — „Auf verschiedenen Schwämmen." — Lijfland.

■ 1778. *Mitte.* DE GEER, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 133. — Na de behandeling van *corticalis* (= *geniculatus* L. 1758): „Sous les Lichens, dont les branches du poirier sont ordi-

292. *Notaspis fungorum* (L. *1758*).

nairement couvertes, un grand nombre d'autres Mittes (Pl. 8. f. 5) très petites d'un beau rouge, mais d'ailleurs entièrement semblables (**1**) aux Mittes brunes dont je viens de parler, excepté qu'elles étoient beaucoup plus petites (**2**).

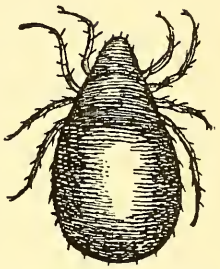

Fig. 260. — 3/2.

Opmerkingen. **1.** De gelijkenis zit in den vorm; vergelijk fig. 260 met fig. 250; volgens de tegenwoordige begrippen is de gelijkenis ver te zoeken. **2.** Dat „beaucoup" is echte Fransche overdrijving. — Die prachtige roode mijten waren dezelfde, die Linnaeus 1746 „ad radices Fungorum" vond, en die toen door hem beter beschreven werden, dan de Geer in 1778 deed. Deze prachtige roode mijten komen zeer veel in de reten en spleten van de schors van oude *Pirus malus* en *Pirus communis* voor. Zooals bekend, zijn zij de Nymphae van de latere *humeralis* Herm. 1804.

Acarus marginatus, *Mitte* à *rebord*. Idem, ibidem; p. 133. — Ten onrechte identificeert hij deze met *coleoptratus* L. en met Geoffroy's *Acarus ater* &; zie no. 297, 1762. — „Acarus ovatus crustaceus fusco-castaneus nitidus, corporis lateribus margine plano-angulato. — Mitte ovale écailleuse d'un brun de marron luisant, à rebord applati et angulaire aux côtés du corps." — Verkort: „Pas plus grandes qu'un point. Sous l'écorce des arbres et sous les lichens qui couvrent les branches tant en hiver, qu'en été; Février, Mai. Corps ovale, un peu applati, d'un brun de marron luisant, écailleux. Pattes d'un brun plus clair; trois crochets; tête avec deux poils plus longs que les autres; deux petits bras en dessous de la tête, très courts. A chaque côté du devant

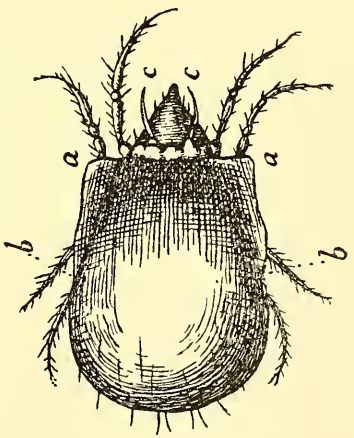

Fig. 261. — 3/2.

292. *Notaspis fungorum* (*L. 1758*).

du corps un rebord applati, qui y forme une pointe angulaire, en sorte que le corps y est comme encadré dans une marge plate."

Opmerkingen. Er is geen twijfel aan: dat waren de latere *humeralis* HERM. 1804, die soms in grooten getale op de schors ('s winters onder de schors) van oude *Pirus malus* en *Pirus communis* voorkomen. — De teekening is slecht. Opmerking verdient, dat DE GEER zoowel aan de Nympha als aan den Adultus eenige haartjes teekent, die die dieren niet bezitten, en waarover in den tekst niet gesproken wordt. Even zonderling, is de reeks van 5 bultjes vóór het hysterosoma, die ook in den tekst niet vermeld worden. Daar bevindt zich wèl de naar voren convexe, tamelijk donker getinte, vrije rand van het hysterosoma, met twee naar binnen springende, inwendige chitineknobbels, benevens de twee kogelvormige pseudostigmatische organen (waaruit hij de pooten I laat ontspringen!). Zijn slecht mikroskoop bracht hem ook in de meening, dat de pteromorphae plat zijn, wat niet waar is. Het rostrum is te spits geteekend en de lamellaar- en rostraal-haren zijn op zijne figuur niet te vinden. — Ik ben ervan overtuigd, dat hij deze mijten op dezelfde boomen vond als zijn p. 131 behandelde *corticalis* (= *geniculatus*; zie p. 777) en eveneens te Utrecht.

■ 1781. *Acarus fungorum*. FABRICIUS, Species Ins.; v. 2. p. 492. n. 37. — Als 1775. — Ten onrechte identificeert hij haar met SCHRANK 1776. (= *Iphidosoma testudineus*; ons no. 29).

■ 1783. *Acarus marginatus*. DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 56. n. 21. — Als 1778.

Randmilbe. GOEZE, ibidem; p. 56. noot *q*.

Moosmilbe. Idem, ibidem; p. 244. bij de Erkl. d. Fig.

■ 1783. *Acarus marginatus*. RETZIUS, De Geer Gen. Spec. Ins.; p. 205. n. 1354. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1787. *Acarus fungorum*. FABRICIUS, Mantissa Ins.; v. 2. p. 374. n. 42. — Als 1781.

■ 1787. *Acarus coleoptratus, Käfermilbe* (partim). HERBST, Natürl. Abb. merkw. Thiere; v. 8. n. 3. p. 142. n. 4. — Hij

292. *Notaspis fungorum* (*L. 1758*).

verwart hier 3 soorten door elkander! Den naam ontleende hij aan P. L. S. MÜLLER 1775; de beschrijving is gedeeltelijk die van *Acarus coleoptratorum* (die hij ook afbeeldt) en gedeeltelijk die van *Acarus marginatus* DE GEER 1778.

■ 1789. *Acarus fungorum, Mite des champignons.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 61. n. 25. — Verder als FABRICIUS 1781.

■ 1790. *Acarus fungorum.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2931. n. 31. — Als FABRICIUS 1781.

■ 1791. *Acarus fungorum.* BREZ, Flore des Insectophiles; p. 294. — Nomen nudum. — Op *Fungi.*

■ 1791. *Acarus fungorum, Dunkelrothe Milbe, Dunkelrothes Schwammwürmlein.* FISCHER, Vers. Naturg. Livl.; p. 359. n. 666. — „Braunrothe Milbe uit rundem p l a t t e n (sic!)Leibe." — „Auf verschieden Erdschwämmen." — Lijfland.

■ 1792. *Acarus fungorum.* MANUEL; *in:* Encycl. méth., Hist. Nat., Ins.; v. 7. p. 694. n. 44. — *Mitte des champignons;* p. 685. n. 44; p. 694. n. 44.

■ 1792. *Acarus fungorum.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 710. n. 23. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1794. *Acarus fungorum.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 434. n. 46. — Als 1781.

■ 1797. *Acarus coleoptratus.* OLIVIER, Expl. Pl.; *in:* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 18. t. 255. f. 7. — Naar de *marginatus* DE GEER 1778. — Boven de figuur: *Mitte cuirassée.*

■ 1802. *Acarus coleoptratus.* TURTON, *in:* GMELIN, Syst. of Nat.; v. 3. p. 704. — Citeert alléén DE GEER 1778. t. 8. f. 6. — Engeland (TURTON).

Acarus fungorum. GMELIN, ibidem; p. 706. — Als 1790. — Engeland (TURTON).

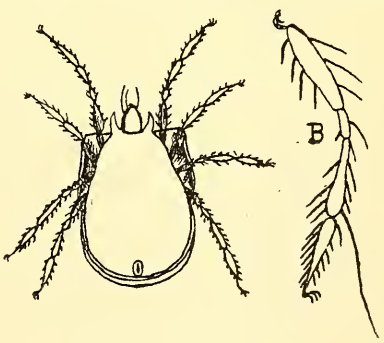

FIG. 262. — Overtrek.

■ 1804. **Notaspis** *humeralis, Notaspe huméral.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 92. t. 4. f. 5. B. — „Abdomine subgloboso; nigricante castaneo, glaberrimo, nitente; laterum

292. *Notaspis fungorum* (*L. 1758*).

alis trigonis, antice truncatis. — Abdomen presque globuleux, d'un châtain noirâtre, tres-lisse, luisant; les ailes latérales trigones, tronquées antérieurement. — Entre les mousses."

Na al het bovenstaande heb ik hieraan niets toe te voegen.

■ 1804. *Mite.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 386. — Beschrijving der Nymphae, ontleend aan DE GEER 1778; gevolgd door de beschrijving der Adulti, aan dezelfde bron ontleend.

Mite à *rebord.* Idem, ibidem; p. 400. — Nomen nudum. — Hij rekent haar tot zijn „genre Oribate".

293.

Acarus seminulum O. F. Müller 1776.

(*Euzetes.*)

■ 1776. *Acarus* **seminulum.** O. F. MÜLLER, Zool. Dan. Prodr.; p. 188. n. 2239. — „Subsphaericus, nitidissimus, fuscus." — Dat was een niet geheel uitgekleurd exemplaar van de hieronder volgende. — Denemarken.

■ 1794. Febr. *Acarus seminulum, Saamen Milbe.* PANZER, Faunae Ins. Germ. Initia; fasc. 18. n. 24. — „Globosus ater nitidus macula baseos testacea. — Habitat Dresdae in ligno putrido."

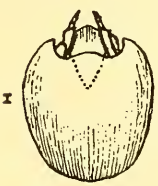

FIG. 263. — 2/1. — Overtrek.

Deze meer dan 1 mM. groote en bijna even breede, meer dan halfbolronde soort maakt werkelijk den indruk van een zaadje. — Dat is de latere *aterrimus* C. L. KOCH.

■ 1803. *Acarus muscorum, Moos Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 205. n. 2657. — „Glänzend schwarz, fast kugelförmig, hartschalig; die Füsse muschelbraun. Der Käferartigen Milbe (1) ähnlich aber nicht eckig. Ziemlich lange Haare stehen hier und da von den Gliedern weg."

Hij identificeert haar ten onrechte met *muscorum* SCOPOLI. Deze draagt echter lange haren aan het hysterosoma. — Spatiëering van mij. — **1.** *Acarus tremellae* L. — Ik meen goed te doen, haar met *seminulum* te identificeeren. — In mos; Beieren.

294.

Acarus spinipes O. F. Müller 1776.
(*Euzetes.*)

■ 1776. *Acarus* **spinipes.** O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr.; p. 187. n. 2227. — „Niger globosus; articulis pedum spinosis."

Van alle *Oribatei* past deze diagnose het best op de latere *Euzetes subseminulum* (Oudms. 1902). De pteromorphae sluiten tegen het lichaam aan; voor een leek bestaan zij niet. — Denemarken.

295.

Acarus ciliatus Schrank 1803.
(*Limnozetes.*)

■ 1803. *Acarus* **ciliatus.** Schrank, Fauna Boica; v. 3. p. 214. n. 2687. — *Gefranzte Milbe*, p. 213. — „Gelbweiss, eyförmig; der Rumpf oben flach, haarloos, gesaumt; der Saum borstig gefranzet. Die Franzen am Hinterende zwar etwas länger, aber nicht sehr lang. An der Mitte jedes Fusses eine lange Borste. — Stirbt an der Luft. Der Gang langsam und schleppend; sie kann nicht schwimmen. — Im Bodensaze stehender Wässer, worin langarmige Polypen wohnen; May."

Nymphae van *Limnozetes sphagni* (Mich. 1880). Zie Michael, Brit. Orib.; v. 1. p. 224. f. 3. t. 2. — Beieren.

296.

Notaspis alatus (Schrank 1803).
(*Galumna.*)

■ 1778. *Acarus aquaticus marginatus, Mitte aquatique à ailerons.* De Geer, Mém. Hist. Ins.; v. 7. p. 152. n. 28.

„Subrotundus crustaceus niger, pedibus rufis, corporis lateribus marginatis. — Arrondie écailleuse noire, à pattes rousses, à appendices en ailerons aux côtés du corps." — Verkort:

„J'ai trouvè sur la surface des eaux de marais de très-petites Mittes. Je ne les ai jamais vues s'enfoncer dans l'eau;

296. *Notaspis alatus* (*Schrk. 1803*).

elles s'y tiennent toujours à la surface (**1**), cherchant les petites limaçons et d'autres Insectes morts, qui flottent sur l'eau et auquel elles s'attachent (**2**), sans doute pour en tirer leur nourriture en les suçant (**3**). — Très tardives dans leur démarche et dans leurs autres mouvements."

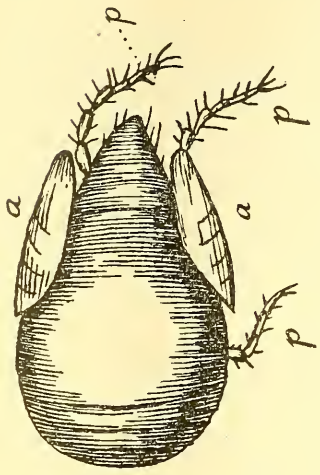

Fig. 264. — 3/2.

„Pas plus grandes que des points. Noires (**4**) très-luisantes; pattes rousses, ou d'un brun de marron clair et transparent. Corps arrondi, tête conique et pointue en forme de museau. En devant de la tête quelques longs poils. Peau écailleuse, lisse. On ne voit jamais toutes les pattes à la fois., parce que la grosseur du corps les cache à la vûe. Elles sont assez longues, divisées en plusieurs articulations garnies de long poils, et terminées par trois petits filets déliées, courbés en crochet à leur extrémité. De chaque côté du devant du corps elles sont garnies d'une appendice allongée, rousse, transparente, en forme d'écaille ou d'aileron, qui s'avance vers la tête et qui dans quelques individus est arrondie à son bout antérieur, mais pointue dans d'autres (**5**). L'usage m'est inconnu."

Opmerkingen. **1.** Merkwaardig is het voorkomen van zoovele individuen op het water. Zij zijn daar natuurlijk toevallig in verzeild geraakt. Zie ook 1803! **2.** Zij hechtten zich aan drijvende voorwerpjes vast, omdat het landdieren zijn, en zich op het water onbehagelijk gevoelen. **3.** Foutieve veronderstelling van DE GEER. **4.** „Noir" is overdreven; zij zijn donker-kastanjebruin. **5.** In eene bepaalde richting gezien, kunnen deze, vooraan ronde pteromorphae er spits uitzien. — De naam *Acarus marginatus* is gepreoccupeerd: SULZER 1776, zie n. 64.

De teekening vertoont een dood dier, wat wij niet van

296. *Notaspis alatus* (*Schrk. 1803*).

DE GEER verwacht hebben; zij is te lang; de aanhechting der pteromorphae is te krom geteekend; zij is recht; aan poot IV zijn slechts 2 klauwen geteekend.

Op de oppervlakte van een moeras; Zweden.

■ 1783. *Acarus aquaticus marginatus*. DE GEER, Abh. (vertaling door GOEZE); v. 7. p. 63. n. 28. — Als 1778.

Wassermilbe mit den Seitenflügeln. GOEZE, ibidem; p. 63. noot *d*.

Wassermilbe mit Seitenanhängen. Idem, ibidem; p. 246, in de Erkl. d. Fig.

■ 1783. *Acarus aquaticus marginatus*. RETZIUS, de Geer Gen. Spec. Ins.; p. 206. n. 1362. — Diagnose van DE GEER 1778.

■ 1789. *Acarus aquaticus marginatus, Aquatique à ailerons*. DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 69. n. 56. — Naar DE GEER 1778.

■ 1790. *Acarus coleoptratus* (partim). GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2927. n. 13. — Hij beschouwt ten onrechte *marginatus* als synoniem daarmede.

■ 1803. *Acarus* **alatus,** *Geflügelte Milbe*. SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 214. n. 2688. — „Dunkel kastanienbraun, eyförmig, geschildet: der Schild vorne beyderseits in einen abwärts gebogenen Flügel frey wegstehend. — Aehnlich der Confervenmilbe (**1**); auch hat sie eine etwas längere vorwärts stehende Borste unten an jedem Fusse. Aber vorzüglich zeichnet sie sich durch zween flügelähnliche Fortsätze aus, die vorne beyderseits frey am Körper wegstehen, aber abwärts gebogen sind, so dass man by einer gestürzten Stellung des Insektes unter diesen Flügeln, die eigentlich Segmente einer hohlen Kugel sind (**2**), wie unter Kreisbogen wegsieht. — Auf kleinen verwesenen Körpern in Quellwassern (**3**). May."

Opmerkingen. **1.** *Hydrozetes confervae* (SCHRK 1781). **2.** Dat verraadt de *alatus* van HERMANN; had hij gezegd, dat zij „gebogene Bänder, Streifen oder Riemen" waren, dan zou dat op *ciliatus* (*sphagni*) gewezen hebben; waren het *coleoptratus* geweest, dan zoude hij wel gezegd hebben, dat zij vooraan spits waren. **3.** Mij dunkt, ook dat zegt ons, dat

296. *Notaspis alatus* (*Schrk. 1803*).

het niet *ciliatus* (*sphagni*) waren. — Moeten wij uit de woorden „in Quellwassern" afleiden, dat hij deze diertjes onder water vond? Het is haast ongelooflijk; want „*alatus*" drijft op het water. Hij zegt niet, dat hij er meer dan één vond. Toch geloof ik goed gedetermineerd te hebben.

■ 1804. *Notaspis alatus, Notaspe ailé.* HERMANN, Mém. Apt.; p. 92. t. 4. f. 6. — „Abdomine subgloboso, nigricante, castaneo, glaberrimo, nitente; laterum alis longis, antice posticeque solutis (1). — Abdomen presque globuleux, noirâtre, châtain, très-lisse, luisant; les ailes latérales oblongues, détachées antérieurement et postérieurement (1). — Entre les mousses."

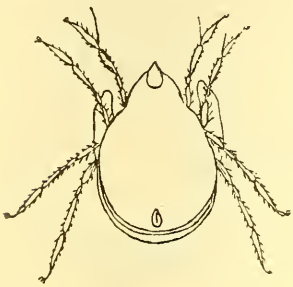

FIG. 265. — Overtrek.

Opmerkingen. 1. Daarin vergist hij zich! — Eene slechte teekening: geen apodemata, geen genitaalopening. — Terecht identificeert hij haar met *Acarus aquaticus marginatus* DE GEER. — Frankrijk.

297.

(Vervolg van Deel I. p. 355. n. 90.)

Notaspis coleoptratus (L. 1758).

Type van het genus *Notaspis* HERM. 1804.

■ 1759. *Acarus ater, lateribus coleoptro-acutis.* DE LA CHENAYE DES BOIS, Dict. rais. univ. Anim.; v. 1. p. 648. col. 1. — Onder steenen; Zweden.

■ 1759. *Acarus ater, lateribus nigro-subcoleoptratis.* LINNAEUS, Anim. spec. disp.; p. 199. n. 13.

■ 1760. *Acarus coleoptratus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 11.; p. 616. gen. 235. n. 13. — Als 1758; zie Deel I. p. 356.

■ 1761. *Acarus coleoptratus.* LINNAEUS, Faun. Suec.; Ed. 2.; p. 481. n. 1973. — Als 1746 en 1758; zie Deel I. p. 355. 356.; maar hier achter de woorden: „Habitat sub lapidibus": „P. Kalm".

297. *Notaspis coleoptratus* (*L. 1758*).

■ 1762. *Acarus ater, lateribus abdominis antrorsum acutis; Tique noire à ventre anguleux en-devant.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 626. n. 12.

„Semblable à un point rond, noire, lisse. Son ventre, du côté qui regarde la tête, a un angle de chaque côté, et sur les bords on aperçoit une rainure et un repli tout à l'entour, comme si le ventre étoit couvert d'etuis semblables à ceux des coleopteres. — Sur les pierres et les vieux murs, souvent en grande quantité. Il court assez vite."

Ik geloof, dat GEOFFROY eene heel andere soort zag: „Il court assez vite"; en dat hij de beschrijving van LINNAEUS 1746 zeer slecht vertaalde.

■ 1763. *Black Acarus with sharp sides covered with the cases of wings.* BROOKES, A new and accur. Syst.; p. 281. n. 25. — Naar LINNAEUS 1746.

■ 1764. *Acarus ater, lateribus abdominis antrorsum acutis; Tique noire à ventre anguleux en-devant.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 626. n. 12. — Als 1762.

■ 1767. *Acarus coleoptratus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 12.; v. 1. P. 2. p. 1023. n. 13. — Als 1758.; zie Deel I. p. 356.

■ 1769. *Acarus coleoptratus, Torachtige myt.* HOUTTUYN, Natuurl. Hist.; v. 1. Stuk (= tom.) 13. p. 127. n. 13. — Naar LINNAEUS 1761.

■ 1769. *Acarus coleoptratus.* LINNAEUS, Syst. Nat.; Ed. 13.; v. 1. P. 2. dimid. 2. p. 1023. n. 13. — Als 1767.

■ 1773. *Marginated-sided stone acarus.* HILL, Hist. of Anim.; p. 25. n. 16. — Als 1752; zie Deel I. p. 356.

■ 1775. *Acarus coleoptratus, Käfermilbe.* P. L. S. MÜLLER, Vollst. Natursyst.; v. 2. P. 5. p. 1049. n. 13. — Naar LINNAEUS 1767. — „weil es in den Seiten eine käferartige Gestalt hat" (sic!).

De naam *Käfermilben* werd later op de groep der *Oribatei* toegepast.

■ 1781. *Acarus coleoptratus.* FABRICIUS, Spec. Ins.; v. 2. p. 488. n. 18. — Diagnose van LINNAEUS 1767; citeert GEOFFROY 1762; en ten onrechte DE GEER 1778 (= *fungorum*).

■ 1783. *Käfermilbe.* GOEZE; *in:* DE GEER, Abh.; v. 7. p. 280. (Register).

297. *Notaspis coleoptratus* (*L. 1758*).

■ 1785. *Acarus coleoptratus, Tique noire à ventre anguleux en devant.* FOURCROY, Ent. paris.; v. 2. p. 530. n. 12. — Naam en diagnose van GEOFFROY 1762.

■ 1787. *Acarus coleoptratus* (partim), *Käfermilbe* (partim). HERBST, Natürl. Abb. merkw. Thiere; v. 8. n. 3. p. 142. n. 4. — Hij verwart drie soorten door elkander: 1. *Acarus coleoptratorum ;* zie aldaar, p. 59. 2. Den naam ontleende hij aan P. L. S. MÜLLER, 1775. 3. De beschrijving is naar die van DE GEER's *marginatus* (= *fungorum*).

■ 1788. *Tique noire à ventre antérieurement anguleux.* P. A. F. RAY, Zool. univ.; p. 607. n. 12. — Te korte diagnose; naar GEOFFROY 1762.

■ 1789. *Acarus coleoptratus, Coleoptere.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 49. n. 9. — Citeert ten onrechte DE GEER 1778 (= *fungorum*) en SCHRANK 1776 (= *Leiosoma tremellae*).

■ 1790. *Acarus coleoptratus.* GMELIN, Syst. Nat.; v. 1. P. 5. p. 2947. n. 13. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1792. *Acarus coleoptratus.* MANUEL; *in :* Encycl. méth., Hist. nat., Ins.; v. 7. p. 690. n. 23. — *Mitte coléoptère,* p. 684. n. 23.; p. 690. n. 23. — Diagnose van LINNAEUS 1767; met eene reproductie van DE GEER's *marginata ;* zie bij *fungorum* 1797 OLIVIER.

■ 1792. *Acarus coleoptratus.* PETAGNA, Instit. Ent.; v. 2. p. 708. n. 7. — Als FABRICIUS 1781.

■ 1794. *Acarus coleoptratus.* FABRICIUS, Ent. syst.; v. 4. p. 429. n. 25. — Diagnose van LINNAEUS 1767.

■ 1799. *Acarus ater, lateribus abdominis antrorsum acutis ; Tique noire à ventre anguleux en-devant.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 626. n. 12. — Als 1762.

■ 1799. *Trombidium coleoptratum.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in :* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 193. 194.

„Ikke blot under Eetraeets Bark, men ogsaa i gammelt Fyrretrae, findes Systemets *acarus coleoptratus ;* da ogsaa denne har ligedanne Kiaeber og Aedespidser, og Munden daekket med et hornartigt Skiold, henreges den vel ligeledes bedre til Slaegtet *Trombidium.* De 2de staerke sammentrykte

297. *Notaspis coleoptratus* (*L. 1758*).

krumme Horn oven fra Brystskioldet gaae frem over Hovedet, og synes tiene til at afvende Overlast fra Insektet, der traekker Hovedet tilbage under disse, naar det maerker Fare."

„Nicht nur unter der Rinde der Eiche, sondern auch in altem Kieferholz wird *Acarus coleoptratus* des Systemes gefunden; da dieses ebenfalls ähnliche Kiefer und Fressspitzen und den Mund von einem hornartigen Schild bedeckt hat, wird es wohl ebenfalls besser zur Gattung *Trombidium* (1) hingerechnet. Die zwei starken zusammengedrückten, krummen Hörner oben vom Brustschild überragen den Kopf und scheinen dazu zu dienen dem Insekt Ueberlast (2) abzuwenden. Es zieht den Kopf zurück unter diesen, wenn es Gefahr spürt (3).

Opmerkingen. **1.** Hij was het Systeem van FABRICIUS, dat de Insekten naar de monddeelen indeelt, toegedaan. **2.** Molest. **3.** Dat zal hij wel niet gezien hebben!

■ 1800. *Acarus ater, lateribus abdominis antrorsum acutis; Tique noire à ventre anguleux en-devant.* GEOFFROY, Hist. abr. Ins.; v. 2. p. 626. n. 12. — Als 1762.

■ 1802. *Acarus coleoptratus; Mite coléoptrée.* WALCKENAER, Faune paris.; Ins.; v. 2. p. 421. — Citaten; „sous l'écorse des arbres." — Nomen nudum. — Frankrijk.

■ 1804. (**Notaspis** *coleoptratus*). HERMANN, Mém. Apt.; p. 87. — Daar lezen wij, hetgeen ik hierboven, p. 1255, herhaald heb. — Des te zonderlinger klinkt de zin op p. 92: „*Acarus coleoptratus* est très-vraisemblablement une espèce de notaspe."

■ 1804. *Acarus coleoptratus, Tique noire à ventre anguleux de devant.* LATREILLE, Hist. nat. Crust. Ins.; v. 7. p. 400. — Hij rekent haar tot zijn „genre Oribate." — Nomen nudum.

298.

Notaspis planicornis (Schrank 1803).

(*Pelops.*)

■ 1803. *Acarus* **planicornis,** *Flachhörnige Milbe.* SCHRANK, Fauna Boica; v. 3. p. 204. n. 2656. — „Matt schwarz, fast

298. *Notaspis planicornis* (*Schrk 1803*).

halbkugelförmig; hornartig, vorne abgestutzt; die Fühlhörner (**1**) flachgedrückt, weisslicht. — Die Bedeckung etwas runzelig, mit sparsamen wegstehenden Borsten; die Fühlhörner linienförmig, ziemlich lang, weislicht, ungegliedert; sie kommen da hervor, wo die schildförmige Bedeckung aufhört. — Mit der vorigen (**2**), aber sparsamer."

Opmerkingen. **1.** Interlamellaarharen. **2.** *Leiosoma tremellae*, ons no. 286: „in feuchter Erde, an faulenden Stöcken." — Beieren.

Dat is HERMANN's *acromios;* andere soorten komen niet in aanmerking, omdat die geen „wegstehende" borstels hebben, of wel, die niet in het oog vallen, of, slechts 2.

■ 1804. **Notaspis** *acromios*, *Notaspe acrome*. HERMANN, Mém. Apt.; p. 91. t. 4. f. 1.; t. 9. f. Z. —

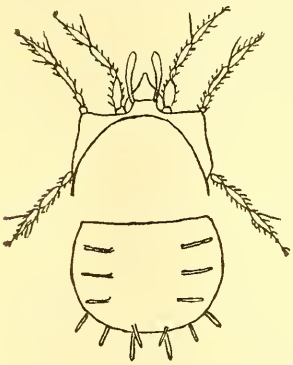

FIG. 266. — Overtrek.

„Abdomine nigricante, tuberculato; margine anteriore medio pilis duobus spatulatis, albis; laterum alis trigonis antice truncatis. — Abdomen noirâtre, tuberculé; deux poils blancs spatulés au milieu du bord antérieur; les ailes latérales trigones, tronqueés à leur partie antérieure."

„Entre les mousses. — Corps luisant avec une série circulaire de poils blancs lineaires droits sur le dos et au bord postérieur. L'*acarus marginatus* de Degeer (**1**) .... ne diffère du mien que par les poils du dos dirigés en avant, et non élargis vers l'extrémité (**2**).

Opmerkingen. **1.** *Humerobates fungorum;* zie p. 799. **2.** Dat wil zeggen, dat de borstels van *Pelops planicornis* zijn „non dirigés en avant et élargis vers l'extrémité", — wat waar is. — In mos; Frankrijk.

Genus **Oribata Latr. 1802.**

(Zonder pteromorphae.)

(Vervolg van p. 769.)

299.

Acarus piger Scopoli 1763.

(*Phthiracarus.*)

■ 1763. *Acarus* **piger.** SCOPOLI, Ent. carn.; p. 392. n. 1076. „Ferrugineus, ovatus, nitens; macula dorsali, ovata, fusca (**1**). Valde splendet, tarde incedit, dorso impositus vix se invertere potest; irritatus caput inflectit pedesque ut solent Onisci. Pedes anticos inflexos gerit: ovo Pediculi Humani minor est. Huic anus infra apicem abdominis fuscescens, pili nonnulli ad apicem ventris, pedes parvi et aequedissiti. — Super Lichenem crustaceum."

Dat is de algemeen bekende, latere *dasypus* DUG. 1834. — **1.** Doorschemerende maaginhoud. – Op *Parmelia*, Karniolië. (Tirol.)

■ 1789. *Acarus piger, Mite du lichen des hêtres.* DE VILLERS, Linnaei Ent.; v. 4. p. 65. n. 43. — „In Gallia Australis."

300.

Trombidium loricatum Rathke 1799.

(*Tritia.*)

■ 1799. *Trombidium* **loricatum,** *Trombidium inerme.* RATHKE, Entom. Jagttagelser; *in:* Skrivter Naturh. Selskabet; v. 5. n. 1. p. 195 en 205 (206).

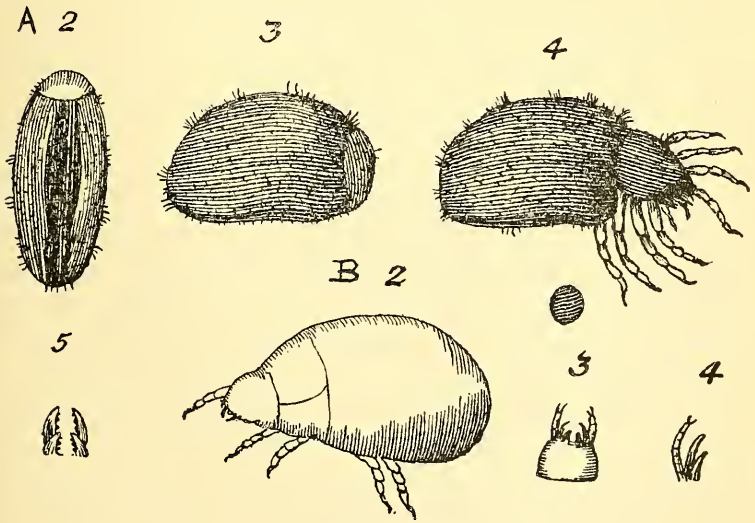

FIG. 267. — 2/1.

300. *Trombidium loricatum Rathke 1799.*

(P. 194.) „Den maerkvaerdigste blant Arterne af dette Slaegt er uden Tvivl en af Middelstörrelse omtrent som en Loppe (1) (t. 5. f. A. 1—5.) med langagtig rundt noget sammentrykt nyredannet Legeme. Den findes i gamle uddöde Grantraeer (2), hvori den danner sig ikke blot Gange, men Huulheder fulde af dens Ureenlighed. Den bedaekkes ganske af 2de hornartede braekkelige Skiolde af brunguul Farve, bevöxne med fine Haar. Det större indhyller hele Baglivet og aabner sig neden under Bugen med en Spalte efter Laengden; det mindre tiener som et Slags bevaegeligt Brystskiold, hvilket Insektet oplukker og slaaer tilbage som en Hielm, naar det er i sin Frihed, men ved mindste Berörelse traekker det hurtig Hovedet og Födderne ind under det, og lukker det saa taet mod det bageste större Skiold, at man ei uden Möie opdager Sammenfaeldingen. I denne Tilstand ligner" (p. 195) „det et lidet fladtrykt nyredannet Fröe, og lader sig för braende, end tvinge til at oplukke det hielmdannede Skiold, förend det troer al Fare at vaere forbi; forsigtig oplukker det da Skioldet og udstikker 8 med staerke Negle forsynde krumme Födder, samt Kiaeberne og Aedespidserne, lig dem hos de för ommeldte Arter, og derpaa slaeber det sig langsom afsted. Hos de större blant dem sees mellem Spalten midt under Bugen undertiden et lidet bruunt Aeg udtraede, disse ere altsaa Hunnerne. Jeg har kaldet denne *Trombidium loricatum, corpore reniformi, thorace galeato caput et pedes excipiente.*"

„Efter denne synes best en anden Art fölge (Tab. 5 V. B. f. 1—4), der omtrent af samme Störrelse, men har Legemet trindt, uden anden Bedaekning end den blöde Hud, og er aegdannet af sneehvid skinnende Farve med rödbrune Kiaeber; den borer sig ligeledes Gange, men altid enkelte og ordentlige i gammelt Fyrretrae (3). Jeg har kaldet denne *Trombidium inerme, niveum, corpore tereti ovato, ore rubro.*"

„Die merkwürdigste unter den Arten dieser Gattung ist zweifelsohne eine von Mittelgrösse, ungefähr wie ein Floh (1) (Tab. V. fig. A. 1—5) mit länglich runden, etwas zusammengedrücktem, nierenförmigem Körper. Sie wird in alten verstorbenen Tannenbäumen (2) gefunden, worin sie sich

300. *Trombidium loricatum Rathke 1799.*

nicht nur Gänge, sondern Höhlungen, von Unreinigkeiten (Excrementen) erfüllt, bildet. Sie wird ganz von 2 hornartigen spröden Schildern von braungelber Farbe, mit feinen Härchen bewachsen, bedeckt. Der grössere verhüllt den ganzen Hinterleib und öffnet sich unten unter dem Bauch mit einer Längspalte; der kleinere dient als eine Sorte beweglicher Brustschild, den das Insect eröffnet und zurückschlägt wie einen Helm, wenn es sich frei befindet; bei gegeringster Berührung aber zieht es schnell den Kopf- und die Füsse darunter hinein, und verschliesst ihn so dicht gegen den hinteren grösseren Schild, dass man nicht ohne Beschwerde die Einfügung entdeckt." (p. 195). „In diesem Zustande ähnelt es einem kleinen, flachgedrückten, nierenförmigen Samen, und lässt sich lieber verbrennen, als dazu zwingen den helmförmigen Schild zu eröffnen, bevor es jedes Gefahr vorbei meint; vorsichtig eröffnet es dann den Schild und steckt 8 mit starken Nageln versehene krumme Füsse hervor, ebenfalls die Kiefer und Fressspitzen, aehnlich denen bei den früher bemeldeten Arten, und darnach schleppt es sich langsam fort. Bei den grösseren von diesen wird zwischen der Spalte in der Mitte unter dem Bauch bisweilen ein kleines braunes Ei austretend gesehen, diese sind also die Weibchen. Ich habe dies *Trombidium loricatum, corpore reniformi, thorace galeato caput et pedes excipiente* genannt."

„Nach diesem scheint am besten eine andere Art zu folgen (Tav. V. B. fig. 1—4), die ungefähr von derselben Grösse ist, sondern den Körper rund ohne andere Bedeckung als die weiche Haut hat, und eiförmig von schneewiesser glänzender Färbung mit rothbraunen Kiefern ist; sie bohrt sich ebenfalls Gänge, sondern immer einfache und ordentliche in altem Kieferholz (**3**). Ich habe diese *Trombidium inerme, niveum, corpore tereti ovato, ore rubro* genannt."

O p m e r k i n g e n. **1.** Fig. A1, die de natuurlijke grootte voorstellen moet, meet 2 mM., v e e l t e g r o o t voor eene der *Tritia*'s, waarvan de grootste 1,408 mM. is. **2.** *Picea.* **3.** *Pinus.*

Aan beschrijving en teekening herkent men terstond een *Tritia.* De klauwen zijn tridactiel, niet monodactiel, zooals

300. *Trombidium loricatum Rathke 1799.*

men uit zijne beschrijving opmaken zoude. De kleur wijst *Tritia ardua* (C. L. Koch 1841) uit. Op den rug teekent hij eenige te korte haartjes; in den tekst staat „fijne haartjes"; in werkelijkheid zijn het stijve borstels, maar zelfs Michael 1888 noemt ze (p. 566) „flexible" en beeldt ze (t. 51. f. 8) als distaal dunner wordende haren af! De levenswijze is goed beschreven. Zeer vele *Phthiracaridae* boren in dood en rot hout. — De *inerme* is niet anders dan de Nympha. — De ronde bal stelt een ei voor. — Vergelijk de figuren met die van Michael 1888 t. 51. f. 8. en t. 50. f. 4.

In rot hout van *Picea* en *Pinus;* Bergen (Noorwegen).

(*Eriophyidae.*)

301.

(Vervolg van Deel I. p. 357. n. 91.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Sarcoptes gallarum tiliae* Tyrpin 1835.)
(*Eriophyes.*)

Niets bijgekomen.

(Adhuc sine nomine.)

(*Phytoptus macrochelus* Nal. 1890).
(*Eriophyes.*)

[■ 1797. Persoon, Tentamen dispos. meth. fungorum; p. 43. — Diagnostiseert *Erineum acerinum.* — In eene „Obs." zegt hij reeds: „Parum haesitavi, an haecce apparitio in foliis reapse vegetabilibus est adnumeranda." — Maar hij komt niet op de gedachte, dat deze woekering het gevolg is van de steken van dieren.]

(Vervolg van Deel I. p. 359.)

(*Phytoptus vitis* Landois 1864.)

(*Eriophyes.*)

Niets bijgekomen.

(Adhuc sine nomine.)

(*Cecidophyes malinus* NALEPA 1891.)
(*Eriophyes.*)

[■ 1797. PERSOON, Tentamen dispos. meth. fungorum; p. 43. — Diagnostiseert *Erineum pyrinum*. — „*Obs.* Parum haesitavi an haecce apparitio in foliis reapse vegetabilibus est adnumeranda." — Zie mijne opmerking sub *Eriophyes macrochelus*.]

(Vervolg van Deel I. p. 356.)

(Adhuc sine nomine.)

(*Phyllocoptes thymi* NALEPA 1889.)

Niet: *Eriophyes thomasi*, zooals in Deel I. p. 356 abusievelijk staat; want, die leeft op *Rhododendron*, niet op *Thymus*.

B.

IDONOMIE.

(Zie ook Deel I. p. 360.)

Het lichaam der *Acari* (p. 4) bestaat uit één stuk 1804, is lang, of kort, smal, of breed, dik, of plat 1778. Daar de *Acari* over het algemeen tot de Insekten gerekend werden, vindt men meeningen over het al of niet aanwezig zijn van kop, borststuk en achterlijf. De kop is klein 1762, duidelijk zichtbaar 1772. 1778., met het borststuk vergroeid 1762. Het borststuk is goed zichtbaar 1778, niet zichtbaar 1778; er is geen borststuk 1772; het is met het achterlijf vergroeid 1762.

Doordat SWAMMERDAM de larve van *Piophila casei* een *Acarus* noemde 1738, werd zijne mededeeling, dat het lichaam daarvan uit 12 segmenten bestond, waarvan het eerste den kop vormde, door vele auteurs op *Acari* toegepast 1775. 1791. **227.** 1769. 1791. **268.** 1768. 1781. Voor auteurs, die dat niet zagen, waren zij „undeutlich" 1761, „moins marqués" 1771.

Acari onderscheiden zich van *Araneae*, doordat zij geen spintepels bezitten, 1778.

Het lichaam draagt lange haren, of korte, of het is onbehaard 1778.

De bek is „une sorte de fourreau qui renferme la trompe" 1762. Ook worden de beide mandibels voor buizen aangezien, waardoor de *Acari* zuigen 1776. Bij vormen als *Bdella* vormen 3 „lames" of „valvules" eene „tube" of „siphoncle". De monddeelen moeten bij eenige *Acari* wel bijtend zijn, anders zouden zij geen harde Insekten (in de collecties) kunnen vernielen 1776. De mandibels eindigen in scharen 1799. 1804. De palpen worden wel eens antennen genoemd; zij zijn korter dan de snuit 1762; zij zijn klein 1771, even lang als de snuit (haustellum) 1775. Er zijn palpen, òf antennen

Idonomie.

1777; er zijn palpen èn antennen 1777. 1787; er zijn geen antennen 1771. 1778. 1799. 1804. De palpen zijn lang, of kort 1778.

Zelden zijn er 4 pooten 1776. 1803. (Vermoedelijk waren dat *Anoetus*, die de pooten III en IV onder het lichaam naar voren gericht houden). De larven hebben 6 pooten 1771. 1775. 1778. Het 3e paar pooten ontbreekt 1778; omdat er eene ruimte bestaat tusschen de pooten II en III. 1804; het 4e paar komt na 1788. 1790. — Er zijn maar 6 pooten 1759. 1800. — Sommige soorten hebben constant 6 pooten 1804. (Dat zijn de in gedaante zoo afwijkende larven der *Trombidiidae* en *Erythraeidae*). Bij dezen is ook geen afstand zichtbaar tusschen pooten II en III. 1804. — Er zijn 8 pooten 1704. 1759. 1762. 1764. 1769. 1771. 1774. &c. &c. — De pooten zijn looppooten 1768. Zij bestaan uit vele leden 1778. De pootleden heeten „hanche, cuisse, jambe, tarse"; maar er zijn ook „pièces intermédiaires", zoodat er 5 of 6 leden zijn, „sans le tarse" (hier wordt vermoedelijk de praetarsus bedoeld). 1790 (Olivier); de pootleden zijn: „deux hanches, cuisse, jambe, tarse" 1804 (Latreille). De pooten eindigen in één klauw 1761, twee klauwen 1800, in „des crochets" (hoeveel?) 1778, en er is ook een caruncula („vessie") met „de petits crochets" (een, of twee?) 1778.

Er zijn twee oogen 1762. 1764. 1776. 1778.; zij zijn duidelijk zichtbaar 1778; soms moeilijk zichtbaar 1776. 1778.; misschien ontbreken zij bij enkele 1776. Er zijn geen oogen 1772.

Onder het achterlijf, aan zijn basis (d. i. achter het 4e pootpaar) bevinden zich de stigmata 1804.

De kleuren zijn verschillend naar gelang van het voedsel 1761.

Parasitidae. Lichaam ovaal 1796. 1802. **2.** 1763. **3.** 1778. 1804. **5.** 1776. 1804. **8.** 1763. 1772. 1804. fig. 1. 2. 3. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11, een weinig plat 1796. 1802. **5.** 1804. **8.** 1804, een weinig convex. **5.** 1804. — Het kan zijn glad **3.** 1762. **8.** 1763, glanzend 1804. **3.** 1778. **5.** 1804. **6.** 1776. **8.** 1763, hard **3.** 1762. 1778, hoornachtig 1804, tamelijk hard 1804, dorsaal hard 1796, dorsaal grootendeels hard 1802. — Er zijn 2 rug-

Idonomie.

schilden **3.** 1778. 1804. fig. 1. 2. 3. 5; het achterschild is driehoekig **3.** 1778. fig. 2. 3. 5; er is slechts één rugschild fig. 6. 7. 8. 9. 10. 11. — Het lichaam is onbehaard **6.** 1776, heeft zeer korte haartjes **4.** 1776, is weinig behaard **5.** 1804, behaard **5.** 1804. — Er zijn 2 oogen 1804. **5.** 1776. **8.** 1804. fig. 1. 6*b*; oogen werden niet gezien 1804. **5.** 1804. **6.** 1776. Er zijn geen oogen **5.** 1804. — De kleur is witachtig **3.** 1769, bleek **3.** 1804, bleekgeelbruin **3.** 1778. **4.** 1776, bleekbruin **3.** 1771, lichtbruin **2.** 1763. **3.** 1762. 1763. **8.** 1763, rood of geelachtig **3.** 1775, aardkleurig **7.** 1776, roestkleurig **3.** 1791, donker 1804, donkerbruin **8.** 1772, kastanjebruin **5.** 1776. 1804. **6.** 1776. **8.** 1804. Het lichaam is achter wit **3.** 1762. 1763. 1775. fig. 3. 5; het lichaam is achter bleek gerand **5.** 1804. **8.** 1772. 1804. fig. 11; de achterrand is doorschijnend **5.** 1804; er is geen bleeke achterrand **5.** 1804. Ventraal is het dier bleek, bleeker **8.** 1763. 1804, vertoont schilden fig. 11, heeft 3 bruine vlekken (= schilden) **8.** 1772. — Jonge dieren zijn wit **5.** 1776. 1804. — Thorax duidelijk **8.** 1804.

De kop (het gnathosoma) is klein **3.** 1778.

Normaal zijn van de mandibels alleen de naast elkander liggende scharen zichtbaar 1804. Deze worden dan tezamen „snuit" (rostrum) genoemd; deze is konisch en vertoont zijdwaarts tanden **3.** 1778; hij is spits **5.** 1804. **6.** 1776, gespleten en bleek **8.** 1804; zij worden te zamen ook wel „bek" genoemd; deze is kort **5.** 1804; ook wel „kop"; deze is toegespitst **4.** 1776. Indien de scharen een weinig uit elkander wijken, doen zij te zamen aan een schaar denken **8.** 1773. — De mandibels zijn lang 1796. 1802. 1803, onbehaard **6.** 1776, en eindigen in een schaar 1795. 1796. 1802. 1803. Zij bestaan uit 3 leden, en wel 2 cylindrische en de schaar **3.** 1778. 1783 **5.** 1804. **6.** 1776. 1799. **8.** 1804. De scharen zijn donker **6.** 1776. **8.** 1804, bruin **5.** 1804. en spits **6.** 1799. **8.** 1804. De twee vingers van de scharen zijn boven elkander **3.** 1778. **5.** 1804. fig. 4. De bovenste der digiti is de bewegelijke **3.** 1778. fig. 4. De digiti zijn voorzien van tanden **3.** 1778; deze zijn kort, dik, kegelvormig en grijpen in de tusschenruimten van den anderen digitus **3.** 1783. fig. 4.

De maxillae zijn aanéén (te zamen gegroeid), membraneus,

Idonomie.

vormen te zamen de onderlip (labium); deze is naar voren in slippen verlengd 1795. Het labium vertoont 2 slippen en 2 crochets (cornicula) 1796. De hypopharynx wordt „trompe" genoemd, is conisch, geciliëerd, met zijdelingsche apophysen 1804, of „Saugstachel", is kort en spits **3.** 1780, of „suçoir" **5.** 1804. De cornicula worden ook beschreven 1804. **5.** 1804. **6.** 1799. Hypopharynx en cornicula zijn tweemaal afgebeeld in fig. 7 (p. 69) en de hypopharynx alleen in fig. 8 (p. 70).

De palpen zijn aan de basis der maxillae ingeplant 1795. Zij zijn cylindrisch 1795. **6.** 1799, draaddun **6.** 1776, geleed 1802. **3.** 1778, bestaan uit 3 leden **6.** 1776. **8.** 1804; 5 leden 1795. 1796. 1804. **5.** 1804. **6.** 1799; het 1e lid is het dunst **5.** 1776. en het langst **6.** 1776. De palpen zijn gebogen 1796. 1802. **8.** 1804, s-vormig gebogen **5.** 1776, langer dan de „kop" (2 mandibelscharen naast elkander) **4.** 1776, tamelijk lang **5.** 1776, zonder klauwen 1796, bleeker dan de pooten **8.** 1804, behaard **5.** 1776. **6.** 1776, vooral het laatste lid **8.** 1804.

De pooten zijn looppooten 1796. 1802, lang **3.** 1762. 1778, slank **5.** 1804, behaard **3.** 1778. **5.** 1804, vooral de tarsus **5.** 1804; langer behaard dan het lichaam **4.** 1776. **5.** 1804, met krachtige borstels **6.** 1776. — Zij tellen 6 leden **5.** 1804. — De praetarsus wordt „filet" **5.** 1804, of „file" genoemd **6.** 1776. — Aan het einde der pooten is eene bewegelijke zuignap („vessie", „Blase") met klauwen 1796. 1802. **5.** 1804. De zuignap is halfbolvormig (hol) **3.** 1776, eene ovale, membraneuse, bewegelijke blaas **3.** 1778, ziet er uit als een theekopje, als een regenscherm (samenklapbaar) **3.** 1780, is tweelobbig **5.** 1804, is geen blaas **4.** 1776, heeft 2 klauwen 1802. **3.** 1776, 1780. 1804. **4.** 1776, **5.** 1804. **8.** 1804., die in de zuignap verborgen zijn **3.** 1780. De klauwen werden niet gezien **3.** 1778. **5.** 1804. — Pooten I zijn langer dan de andere 1804. **3.** 1765. 1778. **5.** 1804. **6.** 1776. **8.** 1804, dunner dan de andere 1804. **5.** 1776. 1804. **6.** 1776. **8.** 1772. 1804. Zij tellen 7 leden **4.** 1776, 6 leden **8.** 1804; femur, genu en tibia zijn lang, cylindrisch **5.** 1804; de tars is nog langer **5.** 1804. **6.** 1776, sterker behaard dan de andere leden **5.** 1776. **8.** 1804.

Idonomie.

De klauwen van pooten I zijn niet zichtbaar. **5.** 1776; pooten I hebben geen klauwen **8.** 1804. — Pooten II zijn dikwijls veel dikker dan de andere, en zonderling gevormd 1804, met kromme apophysen **5.** 1804; dikker dan de andere **2.** 1763. **4.** 1776. **5.** 1767. **6.** 1776, weinig behaard **8.** 1804, tellen 4 leden **4.** 1776, 5 leden **5.** 1776; hun tarsus is toegespitst **4.** 1776. **5.** 1776. **6.** 1776. — Pooten III tellen 4 leden **4.** 1776, zijn weinig behaard **8.** 1804, dunner dan II en hun tarsus is toegespitst **6.** 1776. — Pooten IV zijn het langst **3.** 1762. **6.** 1776, dun, distaad dunner wordend **6.** 1776, even lang als I **6.** 1776, korter dan I **3.** 1778, langer dan II en III **8.** 1772, weinig behaard **8.** 1804; de trochanter IV is grooter dan tr. I—III **5.** 1804; de pooten IV tellen 4—5 leden **6.** 1776, 5 leden **4.** 1776; de tarsus IV is toegespitst **4.** 1776. — Pooten I en IV zijn langer dan II en III. **Ac.** 1796. **4.** 1776.

Laelaptidae. Lichaam ovaal **13.** 1804. **16.** 1803. **17.** 1799. **18.** 1804. **20.** 1799. **21.** 1776. **22.** 1769. **24.** 1774. 1803, afgerond vierhoekig **22.** 1795, min of meer plat **18.** 1804. **20.** 1799, convex **17.** 1799, glad **18.** 1804, hard, hoornachtig **17.** 1799. Er zijn 2 rugschilden **9.** 1765. Er is één rugschild, dat den rug geheel, of bijna geheel dekt **17.** 1799. **19.** 1776. **22.** 1765. 1795. fig. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 13. 14. 15; vandaar, dat het lichaam soms achter bleek is **14.** 1776. **17.** 1799, en de achterrand wit en doorschijnend **17.** 1799. **18.** 1804. — Geen haartjes **21.** 1776, twee schouder- en 2 achterrandborsteltjes **20.** 1799. fig. 14; kort behaard **24.** 1774. 1803. — Kleuren: doorschijnend **21.** 1776. **24.** 1774. **25.** 1776, wit **24.** 1774. **25.** 1776, bleek **13.** 1804. **21.** 1776. **23.** 1799, de voorhelft witachtig **24.** 1803, vuilwitgeel **22.** 1739. 1769. grauwgeel **22.** 1795, lichtbruin **18.** 1804, lichtkastanjebruin **14.** 1776, tegelrood **16.** 1803, bruinrood **24.** 1803, roodzwart **13.** 1804, donker **13.** 1804, donkerbruin **20.** 1799; twee geslingerde zwarte lijnen (inwendig!) **23.** 1799; vooraan bruin, midden zwart, andere kleinere, donkere vlekken (inwendig!) **17.** 1799. — De donkere inhoud der toppen der naar voren gerichte darmcoeca werden voor 2 oogen aangezien **13.** 1804. Geen oogen **21.** 1776. Oogen? **24.** 1774.

Idonomie.

De kop is klein en spits (epistoom) **22.** 1769. **24.** 1774. — De mandibelscharen zijn klein **19.** 1776 hebben geen tanden **18.** 1804, tanden **15.** 1760, kleinere en spitsere tanden (dan bij de *Parasitidae*) **13.** 1804. — Van de maxillae werden de cornicula beschreven **20.** 1799. De palpen zijn bleek **17.** 1799, behaard **18.** 1804, naast elkander en onbehaard **24.** 1774.

De pooten zijn (schijnbaar) onbehaard **16.** 1803, weinig behaard **22.** 1769, **24.** 1774, behaard **18.** 1804, bleeker (dan het lichaam) **17.** 1799, doorschijnend **22.** 1795. **24.** 1774, 1803, ongeveer even lang **22.** 1769. **24.** 1774, dik, dicht bij elkander, zoolang als de breedte van het lichaam, en eindigen niet spits **24.** 1774. — Pooten I en IV zijn langer dan II en III **16.** 1803. — Pooten I zijn dun **18.** 1804, iets langer (dan II—IV) **24.** 1803. Pooten II zijn dikker **13.** 1804. **18.** 1804, zonder apophysen **13.** 1804. — Pooten III zijn korter (dan II) **18.** 1804. — Pooten IV kort **23.** 1799. — Tarsen I meer behaard (dan alle andere pootleden), en tarsen II—IV lang, konisch **16.** 1803; tarsi (niet alle) met sterke doornvormige haren **18.** 1804. — Praetarsi („tarsi") ovaal **18.** 1804. Aan het einde der pooten zijn „Blasen" **13.** 1803. **14.** 1776. **25.** 1776, geen blazen **22.** 1769; 2 klauwen fig. 16. — De pootleden zijn moeilijk te onderscheiden **21.** 1776; pooten I tellen 8, pooten II—IV meer leden **24.** 1774.

Dermanyssidae. Het ei is wit en glanzend **26.** 1740.

De larven hebben 6 pooten, die iets dikker zijn dan die der ouders **26.** 1740.

Nymphae. De individuen, die uit de larven komen, hebben 8 pooten **26.** 1740.

Adulti. Ovaal **26.** 1776. 1778. 1803. **27.** 1804. fig. 20. soms in het midden iets ingeknepen **26.** 1778. fig. 23, plat **26.** 1803. **27.** 1804, achter stomp **26.** 1803, glad **26.** 1778, spaarzaam met korte borstels bezet **26.** 1778. 1803. **27.** 1804. De huid vertoont fijne rimpels **26.** 1740. fig. 20. De kleur is paarlmoerkleurig, rood en purper door ingezogen bloed **26** 1740, vuilgeel, donkerbruin **26.** 1776, grijs, violet gerand **26.** 1778, vuilwit **26.** 1778. 1803, bleek met zwarte vlekken, geelbruin **27.** 1804. — Geen oogen gezien **27.** 1804.

Idonomie.

De snuit, of de vagina der mandibels (epistoom) is spits **26.** 1740. 1778. **27.** 1804. De mandibel(s) stiletvormig **26.** 1740.

De palpen **26.** 1702 zijn weinig behaard **26.** 1740, vuilwit, geleed, naar beneden gebogen **26.** 1778.

Pooten zes **26.** 1702, acht **26.** 1740. 1776. 1778. 1803. **27.** 1804, doorschijnend **26.** 1740. 1778, weinig behaard **26.** 1740. 1778, kort behaard **26.** 1776. 1803, barnsteenkleurig, 6-ledig; het 1e lid onder het lichaam **26.** 1740, ongeveer even lang **26.** 1776, vuilwit, lang, geleed **26.** 1778, tamelijk dik **26.** 1778. 1803. De praetarsi („filets") doorschijnend **26.** 1778, dun, distaad breeder wordend **27.** 1804, met hechtschijf **26.** 1740. 1776. 1778. **27.** 1804, die bewegelijk is **26.** 1778 en 2 klauwen draagt **26.** 1740. 1778. **27.** 1804. — Pooten I zijn iets langer **26.** 1740. 1778. 1803. **27.** 1804; tarsen I zijn beter behaard (dan alle overige pootleden) **27.** 1804.; pooten IV zijn dunner en onbehaard **26.** 1776.

Spinturnicidae. Lichaam afgerond **28.** 1763. 1804, plat **28.** 1804, achter verlengd; aan den achterrand 4 borsteltjes **28.** 1804. fig. 25. 26, en een afgeknotte papil (kort cylindertje) **28.** 1804. fig. 26. H, vuil geelachtig **28.** 1804. — Mandibels aan het eind haakvormig (dat was een ♂!); palpen 3- (of 5-?) ledig **28.** 1804. fig. 26. — Pooten even lang als het lichaam **28.** 1804, dicht bij elkander **28.** 1763, zóó aangehecht (= aan den lichaamsrand), dat het dier ook op den rug gaan kan **28.** 1776, 5-ledig; de leden moeilijk zichtbaar, vol borstels **28.** 1804, aan het eind stomp **28.** 1763. — Hechtnapjes samenvouwbaar **28.** 1763. 1804, komvormig, membraneus, bewegelijk, tweelobbig **28.** 1776, karafvormig **28.** 1804. Twee klauwen **28.** 1776. 1804. Geen oogen gezien **28.** 1804.

Antennophoridae. Het lichaam is ovaal, bij jonge dieren wit, bij oudere donkerder, dorsaal behaard. Pooten I zijn langer dan het lichaam. **31.** 1763.

Uropodidae. Langwerpig en vóór spits **32.** 1768. **33.** 1768, rond **36.** 1776. **37.** 1804, bijna rond: fig. 31. 32, platlensvormig **37.** 1804, boven convex **32.** 1768. **36.** 1791, in het midden verheven **37.** 1804, onder plat **32.** 1768, bijna plat **36.** 1791;

Idonomie.

schaal hard en uit één stuk; deze gaat met den rand iets voorbij het lichaam; de rand is doorzichtig, zoodat men een deel der pooten er doorheen ziet **32.** 1768; hard **33.** 1768; hoornachtig, met vrije randen, vooral vóór **32.** 1799, doorschijnend, plat aan den rand, rondom met zeer korte borsteltjes **37.** 1804, glad **32.** 1768. **36.** 1791, glanzend **32.** 1768, een weinig naar het roode bruin **32.** 1768, bruingeel **33.** 1768, bruin **35.** 1792. **36.** 1776, kastanjebruin **37.** 1804, met stijve borsteltjes: fig. 29. — Onder is het scutum ventrianale geteekend: fig. 31.

Monddeelen moeilijk waarneembaar **32.** 1799, niet gezien **37.** 1804. Een kort, spits, kegelvormig deel, vermoedelijk een zuigstekel (epistoom!) **32.** 1768; het epistoom is geteekend: fig. 31. — De mandibels zijn lansvormig, 5-ledig **36.** 1780. fig. 30, met spitse scharen **32.** 1799. — Twee korte, gelede palpen, die niet voorbij de schaal reiken **32.** 1768, 5-ledig **32.** 1799, 4-ledig, fig. 31.

Pooten kort, doorzichtig, met vele leden, met korte haartjes; aan het eind een blaasje **32.** 1768. Pooten I langer en iets dikker **32.** 1768, 6-ledig, met langen tarsus; deze met een spatelvormig haar, een lang tasthaar, en met langere haartjes dan elders; fig. 31; antenniform, met langen, behaarden tars; femur I dik, met interni-distalen knobbel; genu en tibia kort; tarsus lang, bijna knotsvormig, iets zigzag, met langere haartjes. — Pooten II—IV 3-ledig **37.** 1804.

Argasidae. Van de Larvae is geen maat gegeven. Nymphae als een gierstkorrel (1 mM.) **39.** 1776. Adulti 6—8 mM. 1796. **38.** 1804 L., **39.** 1790. Lichaam rondachtig 1796, ovaal 1796. 1802. 1804. **38.** 1794. 1804 L., rond 1802. **39.** 1790. De rand is verheven **38.** 1794. 1804 H., soms scherp **38.** 1804 H., soms breed en dik **39.** 1790. De larven missen den rand **38.** 1804 L. De schijf (de eigenlijke rug) daardoor konkaaf, doch bij met bloed gevulde dieren in het midden verheven **38.** 1804 H. Het lichaam overigens plat 1796. 1802. 1804. **38.** 1794. **39.** 1790, zeer plat 1796. 1802. **38.** 1804 H. 1804 L., lensvormig **39.** 1776, vóór minder breed **38.** 1794. De huid is beschubd **39.** 1776, zoowel dorsaal als ventraal fraai geteekend met geslingerde fijne lijnen en groefjes **38.** 1804 H.,

Idonomie.

ruw, vol verheven punten, vol groefjes, **39.** 1790. — De kleur is bleek **38.** 1794, geelgrijs **38.** 1804 L., grijspurper **38.** 1804 H., vleeschpurper **38.** 1804 H., bruinrood **39.** 1776, donkerroodbruin, eenkleurig **39.** 1790; ventraal zwartbruin **39.** 1776, bruiner **39.** 1790. De groefjes donkerder **38.** 1804 L. De Larvae zijn aschkleurig zwart **38.** 1804 H. De schijf is donkerder (dat sluit in zich, dat de rand licht gekleurd is!) en bruin gevlekt **38.** 1794. — Oogen? 1804, zijn onduidelijk 1796.

Het gnathosoma („mond", „zuigsnuit", „kop") is ventraal 1795. 1796. 1802. 1803. **38.** 1804 H. 1804 L. **39.** 1776. 1790. — De monddeelen (hypostoom + 2 mandibels) vormen een soort van bek 1802. De bek, zuigsnuit, snuit, is enkelvoudig 1795, konisch, naar voren gericht 1796, bestaat uit 3 zeer harde deelen 1796, 3 getande deelen 1804, 3 zeer harde, onbehaarde „lames" (klingen, lemmers) 1802. 1803. — Het onderste (der 3 deelen) is getand en hol 1796, beiderzeids gezaagd 1804, is ventraal van naar achteren gerichte zaagtanden voorzien **38.** 1793. — De twee bovenste zijn distaal en extern gezaagd 1804. — De palpen zijn niet zichtbaar **39.** 1790, duidelijk 1795, dun, even lang als de bek, naar voren gericht 1796. 1802, geleed 1796. 1802. 1803. 1804, 4-ledig 1796, kort, gebogen 1796, konisch 1796. 1802. 1803, vormen geen scheede **38.** 1804 L.

Er zijn zes pooten (Larvae) 1796. 1796. 1802), acht (Nymphae, Adulti) 1802. **39.** 1776. 1790. Zij zijn kort **39.** 1776, ventraal in het midden geplaatst 1804, aan de voorste helft **39.** 1776. De leden zijn dun 1804, 5 in getal **39.** 1790. De klauwen zijn zichtbaar 1804, dun en gebogen **39.** 1790. Er zijn geen „vessies" 1804.

De „anus" (= apertura genitalis) ligt vlak achter de „zuigsnuit" (gnathosoma) en is verheven **39.** 1790.

Ixodidae. De lengten zijn zeer verschillend opgegeven, meestal in „lignes", of met voorwerpen vergeleken; van „equal to that of a small pin's head" **57.** 1763; tot „like a bean" **57.** 1769 B. en 16.9 mM. **42.** 1762.

De vorm is rond **Ix.** 1801. **41.** 1763. **42.** 1742. **57.** 1725. 1787 F. enz., bijna rond **Ix.** 1802 L. **47.** 1778. **58.** 1778.,

Idonomie.

ovaal **42.** 1758. 1761 L. 1762. 1763 S. 1772 B. enz., voor smaller **42.** 1779 F. **48.** 1772., achter breeder **Ix.** 1804 H. **42.** 1772 B. **52.** 1781, plat **Ix.** 1804 H. **42.** 1742. 1758. 1761 L. 1763 B. enz., zeer plat **Ix.** 1796. 1802. **47.** 1778, volgezogen bolvormig **Ix.** 1796, als een erwt **42.** 1742, als een boon **57.** 1769, bolovaal **42.** 1758 L. 1761 L. 1761 P. 1778 G. **68.** 1803, vet **42.** 1761 P., afgerond langwerpig vierkant **42.** 1763 B., ter zijde een weinig konkaaf **42.** 1778 G., eivormig **42.** 1778 G., konvex **42.** 1778 G. Door de houding der pooten: als een krab **57.** 1796.

Zij zijn tamelijk hard **Ix.** 1804 H., hard **42.** 1772 P. 1777 P. 1778 G., glad **42.** 1763 B. 1777 P. 1778 G. 1798. 1801. enz., glanzend **42.** 1763 B. 1772 P. 1778 G. 1801 V. **44.** 1763. enz., onbehaard **44.** 1798, spaarzaam met korte borsteltjes bezet **42.** 1772 P. **44.** 1781. segrijnig **42.** 1778 G.

De kleur is variabel **42.** 1781 S., ongevlekt **57.** 1787 F., zwart **42.** 1763 B. 1778 G. **45.** 1787. **50.** 1778. 1798. enz., donker **44.** 1798. **61.** 1775., violetbruin **42.** 1758. 1762., bruin **42.** 1762. 1775 F. 1794 F. 1801 V. **44.** 1763. enz., roodbruin **42.** 1762, zwartbruin **42.** 1763 B. **45.** 1804 H. **52.** 1781., roestbruin **42.** 1763 S. 1779 F., 1787 F. **64.** 1794., geelbruin **42.** 1768 V. 1791 V. **57.** 1787 F., grijsroestbruin met enkele zwarte vlekjes **42.** 1781 S., lichtbruin **42.** 1798., donkerbruin **45.** 1764. **47.** 1778. **48.** 1775., olijfbruin **48.** 1772. **57.** 1772 P. **59.** 1793., donkerroestbruin **54.** 1775., donkerkastanjebruin **58.** 1778., purperbruin **64.** 1804 H., kastanjebruin met geelokerkleurige vlekken **66.** 1778., loodkleurig **68.** 1803., leikleurig **42.** 1778 G., aschgrauw **41.** 1763., aschgrauw met gele vlekken **42.** 1557 C., achter donkerder **42.** 1772 P., zwartviolet **42.** 1778 G., de roestkleurige teekening is uitvoerig beschreven **50.** 1798., grauw **64.** 1776., aschkleurig en roodbruin in vlekken en lijnen **64.** 1804., rood **42.** 1772 P. **47.** 1778. **69.** 1776., bloedrood **42.** 1777 P., geelrood **42.** 1804 H., donkerrood **47.** 1778., rossig **58.** 1778., roodachtig **42.** 1775 H., roodachtig geel **42.** 1777 P., bleekroodgeel **42.** 1778 G., geel met zwarte vlekken **57.** 1725., geelachtig **42.** 1762. 1794 F., bleek **42.** 1758. 1761 L., geelachtig wit **42.** 1769 H. 1772 P., waswit **42.** 1789 R., blauwachtig wit

Idonomie.

42. 1764 H., grijs-en-wit gevlekt **57.** 1787 F., met netvormige witte teekening **64.** 1794., wit met bruine vlekken **64.** 1804 H., achter met 3 witte strepen (zie ook fig. 44) **42.** 1798., witachtig **42.** 1761 P. 1772 B. 1775 V. **64.** 1776., wit **42.** 1710., goudgevlekt **48.** 1775. **52.** 1781. **59.** 1793., met metaalglans **59.** 1793., de goudgroene teekening is uitvoerig beschreven **48.** 1772. **54.** 1775. **61.** 1775. Van het schildje loopen bruine strepen naar achteren **42.** 1748. 1761 L.

Aan de onderzijde: tusschen de pooten zwart (vermoedelijk dus: basis capituli + alle coxae) **42.** 1772 P. 1777 P., onder heldergrijs **47.** 1778., onder lichtbruin **52.** 1781. **55.** 1763., onder rossig **58.** 1778.

Het schildje is rond **42.** 1758 L. 1761 L. 1761 P. 1778 G. 1789 R. enz., ovaal **42.** 1758 L. 1758 G. 1761 L. 1762 G. 1763 S. enz., driehoekig **47.** 1778., drielobbig **50.** 1798. **68.** 1803 (zie ook fig. 60). **69.** 1776., hartvormig **57.** 1772 P., achter rond **42.** 1779 F., vóór met excavatie, waarin de kop past **Ix.** 1804 L. **42.** 1781. **55.** 1763., glanzend **41.** 1763. **42.** 1762. 1763 S. 1778 G., glad **42.** 1777 P. 1778 G., segrijnig **42.** 1778 G. — Het dekt de voorhelft van den rug **42.** 1772 P. — Het is zwart **42.** 1772 P. 1775 V. 1777 P. 1778 G. 1779 F., enz., zwartachtig **57.** 1772 P., bruin **42.** 1758 G. 1761 P. 1762. 1763 S. 1778 G., enz., grijsroestbruin **42.** 1781 S., lichtbruin **57.** 1759., grijs **42.** 1781 S., rood **41.** 1763., bleek **50.** 1798., geel **58.** 1778., wit **50.** 1798., met witten rand **42.** 1779 F., hier en daar grijs gevlekt **42.** 1781 S., in den achterhoek met witte vlek **47.** 1778., geel-en-rood gevlekt **50.** 1778., met 3 gouden vlekken **57.** 1772 P., met 2 witte extern diep ingesneden rhombische vlekken **60.** 1798., wit met 5 stralende bruine vlekken en puntjes **64.** 1804 H. Er is geen schildje (= het schild dekt den heelen, of nagenoeg den heelen rug: ♂) **42.** 1778 G. 1781 S.

Oogen niet gezien **Ix.** 1804 H. **42.** 1781 S., onduidelijk **Ix.** 1796., bijna onzichtbaar **Ix.** 1804 L., twee **Ix.** 1801., wit, glanzend, verheven **47.** 1778.

Rand verheven **42.** 1746. 1761 L. 1775 F. 1778 G. 1794 F. **47.** 1778., glad **42.** 1804 H. **45.** 1804 H., wit **42.** 1794 F. **45.** 1764., geelbruin **55.** 1763., doorschijnend zeer licht bruin

Idonomie.

42. 1778 G. — Aan den achterrand gegolfd **47.** 1754., gestreept **48.** 1775. **64.** 1794., 10 (lees 11) ronde lichte vlekjes (op 11 festoens) **66.** 1778., dik met witte strepen **50.** 1798., 8 strepen (9 festoens), waarin een diepe punt **55** 1763., 10 strepen (11 festoens) **45.** 1764. **57.** 1787 F., gekerfd **45.** 1804 H. **48.** 1775. **50.** 1798. **57.** 1759. **59.** 1793. **60.** 1798. **64.** 1804 H., 10 festoens **48.** 1772., 13 festoens **64.** 1776.

Cervikaalgroeven **42.** 1763 S. 1781 S. (zie ook fig. 39). **48.** 1772. **57.** 1772 P. (zie ook fig. 50). 1787 F. **58.** 1778. **59.** fig. 53. — Mediane groeve **42.** 1764 H. 1778 G. 1789 R. **57.** 1772 P. **58.** 1778. **69.** 1776. — Laterale groeven **42.** 1763 S. 1764 H. (zie ook fig. 41). 1778 G. 1789 R. **48.** 1772. **57.** 1772 P. 1787 F. **58.** 1778. **69.** 1776. — Genitaalgroeven **42.** 1764 H. (zie ook fig. 41). 1778 G. **57.** 1772 P. **58.** 1778. **69.** 1776. — Postanale groeve **57.** 1772 P. **69.** 1776 (zie ook fig. 61).

Putjes (ponctuations). Gepunt, 2 kleine punten boven den anus **54.** 1775., met puntjes **59.** 1793, met bruine puntjes **66.** 1778., duidelijk, veel vooraan **48.** 1772., vele onduidelijke witte stippen **57.** 1787 F., schildje met een aantal zwarte punten **58.** 1778., schildje met bruine punten **60.** 1798. Aan de zijden met punten **48.** 1775. 1804 H. Met de loupe verspreide puntjes **42.** 1781 S.

Stigmata, Peritremata. Zonder zichtbare stigmata **Ix.** 1804 L., konkaaf, met centrale verhevenheid, „qui a l'air d'un stigmate" **42.** 1778 G., „verrucae" in het midden met een zwarte punt **55.** 1763. Aan den rand van boven zichtbaar **61.** 1775. Zijdelingsche openingen **Ix.** 1795.

Anus niet gezien **42.** 1781 S., wèl gezien **Ix.** 1795. **42.** 1764 H. 1778 G. **57.** 1772 P. **66.** 1778. **69.** 1776., verheven, omgeven door bruine cirkel **47.** 1778. Anaalheuvel **48.** 1772.

Verhevenheid (= genitaalheuvel) tusschen coxae II **48.** 1772., tusschen coxae III **66.** 1778., tusschen coxae IV **42.** 1778 G. In die verhevenheid is eene opening **Ix.** 1804 H.

De huid is zeer fijn gerimpeld **57.** 1772 P.

Basis capituli. „Eene soort insnoering" **Ix.** 1804 H., Een „support" **Ix.** 1804 L., „thorax" **64.** 1804 H., „Kop" door eene insnoering van het lichaam gescheiden, bewegelijk **42.** 1778., klein **42.** 1778. 1779 F. **45.** 1764. **47.** 1778. **48.** 1772.

Idonomie.

57. 1772 P., zeer kort **62.** fig. 55., bijna hartvormig **42.** 1779 F., ongeveer 5-hoekig **42.** 1780 (fig. 41) G., glanzend **42.** 1779 F., zwart **42.** 1778. 1779 F., bruin **42.** 1778. **57.** 1725., donkerroestbruin **61.** 1775., roestbruin **68.** 1803., kastanjebruin **42.** 1710., in het midden wit **45.** 1764. — De areae porosae werden gezien **58.** 1778.

Het geheele gnathosoma (capitulum) wordt „bec" genoemd, en bestaat uit een „support", de „trompe" en de „antennen". **Ix.** 1804 L.

De mandibels, het „hypostoom" en de palpen worden te zamen „bec" genoemd **Ix.** 1804 L.

Het gedeelte tusschen de palpen wordt als één geheel beschouwd en „bek", „snuit", „zuigsnuit", „rostrum" genoemd. — Het is zeer hard. **Ix.** 1802 L. 1803. 1804 L. **42.** 1778 G., recht **Ix.** 1804 H., stijf **42.** 1778 G. **47.** 1778 G. **57.** 1765., cylindrisch **42.** 1778 G. **48.** 1772. **57.** 1772. **66.** 1778., plat **57.** 1787., distaal toegespitst **42.** 1778 G., spits **44.** 1763., konisch **Ix.** 1804 H., elsvormig **42.** 1779., distaal afgerond **42.** 1778. **47.** 1778. **66.** 1778., stomp **45.** 1764. **48.** 1772., langer dan de kop **42.** 1778., zoo lang als de kop **64.** 1804 H., lang **42.** 1778 G. **44.** 1763. **66.** 1778., langer dan de palpen **45.** 1764., kort 42. 1779. 1789 R., beiderzijds ruw **42.** 1777 P., beiderzijds met achterwaarts gerichte tanden **41.** 1763. **42.** 1772 P. 1778 G. 1780 G. **52.** 1781. **57.** 1799. **64.** 1776., ventraal met achterwaarts gerichte tanden **59.** 1793., door scheeve rijen ruw **48.** 1772., naar beneden gebogen **47.** 1778. **66.** 1778., rood **42.** 1789 R., wit **45.** 1764., grijs **57.** 1787., geelachtig **61.** 1775., bruin **45.** 1764.

De snuit bestaat uit 3 stukken **Ix.** 1804 H. **42.** 1796. **57.** 1799., uit 3 platte deelen („lames") **Ix.** 1796. 1801. 1802 L. 1803. 1804 L.

De mandibels (bovenste „lames") liggen naast elkander **Ix.** 1804 H., zijn puntige harde scheeden **Ix.** 1795. en distaalextern gezaagd **Ix.** 1804 H. met externe weerhaken (zie ook fig. 43). **42.** 1780 G.

Het hypostoom (onderste „lame", „onderlip", „bek") is zeer hard, driehoekig, een weinig konkaaf **Ix.** 1795., met overlangsche groeve **Ix.** 1804 L., beiderzijds met achter-

Idonomie.

waarts gerichte tanden **Ix.** 1795. 1796. 1804 H. **41.** 1763., ventraal met gebogen dwarsrijen van tanden fig. 41. — Zie ook hierboven bij „het gedeelte tusschen de palpen".

De palpen („antennae", „bras", „palpi") omsluiten den snuit als eene scheede **Ix.** 1795. 1796. 1804 H. 1804 L. **42.** 1779 F. 1781 S. **48.** 1772. **58.** 1778. **64.** 1804 H., vormen een bek **Ix.** 1802 L. 1803., zijn kort **Ix.** 1801. 1802 L. 1804 H. **45.** 1787. **48.** 1772. **50.** 1798. **66.** 1778., tamelijk lang **42.** 1801 V., lang **42.** 1778 G. **44.** 1763., even lang als de snuit **42.** 1779 F. **57.** 1772. P. **66.** 1778., iets langer dan de snuit **48.** 1772., zoo lang als de basis capituli **64.** 1804 H., plat **42.** 1772 P. 1777 P. 1778 G., dik **48.** 1772., bijna cylindrisch **Ix.** 1795., cylindrisch **Ix.** 1804 H. **47.** 1778. **66.** 1778., knotsvormig **Ix.** 1799. 1804 H. **42.** 1758 L. 1761 P. 1762. 1772 P. **45.** 1804 H. **52.** 1781., distaad breeder **Ix.** 1804 H., in het midden breed **42.** 1778 G. 1804 H., extraad verbreed (of dikker) **44.** 1763. **45.** 1787. **50.** 1798., dikker dan het rostrum **44.** 1763., stomp **Ix.** 1795. 1796. 1802 L. 1804 H. **44.** 1763. **48.** 1772. **55.** 1763. **57.** 1772 P., distaal afgerond **42.** 1778 G. **47.** 1778. **66.** 1778., van binnen hol **Ix.** 1795. **64.** 1804 H., weinig en kort behaard **42.** 1778 G. **44.** 1763., extern met borstels geciliëerd **Ix.** 1804 H., **52.** 1781., geleed **47.** 1778., eenledig **Ix.** 1792., tweeledig **48.** 1772., drieledig **Ix.** 1804 H. 1804 L.; het eerste lid is kort, klein, zeer kort, rond. **Ix.** 1804 L. **42.** 1778 G. onbewegelijk **Ix.** 1804 H.; het tweede lid is langer **Ix.** 1804 H., groot, breed, ovaal **42.** 1779 F.; het 2e en 3e lid zijn even groot **Ix.** 1804 L.; het 3e lid is donkerder **45.** 1804 H. De palpen zijn donkerder (dan het lichaam) **42.** 1794 F., zwart **69.** 1776., roestbruin **47.** 1778. **55.** 1763., roestgeel **47.** 1778., geelbruin **44.** 1798., grijs **57.** 1787., bleek **44.** 1781. — Bij het ♂ zijn de palpen kort en dik, met het 1e lid bewegelijk, dikker dan de snuit **42.** 1778 G.

De pooten zijn vóóraan ingeplant **Ix.** 1804 H. **42.** 1778 G., dicht bij elkander, de coxae („bases") raken elkander, zijn beiderzijds contigu **Ix.** 1804 H. **42.** 1778 G. **48.** 1772., (na goede voeding:) even ver van elkander **41.** 1763. **42.** 1772 P. **57.** 1772 P. (somtijds) zes in getal **57.** 1725. De pooten zijn middelmatig lang **42.** 1772 P. 1777 P., lang **42.** 1778 G. **47.**

Idonomie.

1778. **66.** 1778., tamelijk lang **42.** 1778 G., even lang **42.** 1781 S., bijna gelijk in lengte **42.** 1777 P., ongelijk in lengte **57.** 1725., I is iets langer dan de andere **42.** 1779 F. **57.** 1787., I en IV zijn langer dan II en III. **41.** 1763. **42.** 1764 H. 1778 G. **48.** 1772., spaarzaam behaard **41.** 1763. **42.** 1772 P. 1778 G., met fijne haartjes ruw **42.** 1777 P., kort behaard **42.** 1778 G., met vele korte borsteltjes **42.** 1778 G., met eenige witte borsteltjes **47.** 1778., zeer hard **42.** 1778 G., dun **42.** 1781 S. **57.** 1772 P., tamelijk dik **47.** 1778. **66.** 1778., naar voren gekromd **42.** 1778 G.; bij het ♂ is poot I dikker dan de andere **42.** 1778 G., glad **48.** 1772., zwart **42.** 1772 B. 1772 P. 1778 G. 1779 F. **69.** 1776., bruin **42.** 1778 G. **45.** 1764. **50.** 1798. **55.** 1763. **64.** 1804 H., roodbruin **41.** 1763., roestbruin **45.** 1787. **47.** 1778. **47.** 1778. **68.** 1803., geelbruin **44.** 1798. lichtbruin **57.** 1725., grijsbruin **57.** 1772 P., donkerbruin, **58.** 1778., kastanjebruin **66.** 1778., rood **42.** 1789 R., **64.** 1776., bruinrood **61.** 1775, donkerder (dan het lichaam) **42.** 1794 F., roestgeel **47.** 1778., grijs **48.** 1772. **57.** 1787 F., bleek **42.** 1762. **44.** 1781., ongevlekt **57.** 1787 F. — De coxae zijn kastanjebruin **42.** 1710, onbewegelijk, „incorporé dans la peau" **42.** 1778 G. — De leden distaal met witten ring, wit **42.** 1778 G., **45.** 1764. 1787. 1804 H. **47.** 1778. **48.** 1772. **50.** 1798. **54.** 1775. **55.** 1763. — De pooten tellen vijf leden **47.** 1778. **48.** 1772. **57.** 1772 P., zes leden **42.** 1778 G., zes à zeven leden **42.** 1789 R., vele leden **42.** 1781 S. — De praetarsus („laatste lid", „filet", „filet cylindrique", „pedunculus") is een bewegelijk knotsvormig stuk **Ix.** 1796., zeer klein **Ix.** 1804 H., kort, bewegelijk **42.** 1778., kort, dun, **47.** 1778., **48.** 1772., **57.** 1772 P. — Er zijn 2 klauwen **Ix.** 1804 H. **42.** 1778 G. 1781 S. **47.** 1778. **48.** 1772., onder de hechtschijf, in de hechtschijf opgenomen, tamelijk lang **42.** 1778., klein **42.** 1781., dun **47.** 1778. **57.** 1772 P. — De hechtschijf („manche", „ventouse", „vessie", „membrane", „pulvillum") is boven de klauwen **Ix.** 1804 H., een rond schijfje, zeer doorschijnend **42.** 1778 G., 1781., vuilwit **69.** 1776;. hechtschijfje I is driehoekig, tweemaal grooter dan II—IV, **42.** 1778 G.

Scutacaridae. Witgroen. Vele haartjes; robijnroode

Idonomie.

oogen; rug zeer konvex, pooten behaard. **70.** 1780.

Labidostommidae. Ovaal, voorrand hoekig; beiderzijds een wrat. Hoornachtig. Donkerkastanjebruin. De jongen (Nymphae) lichter. Iets grooter dan *Acarus coleoptratorum.* Pooten ± even lang; leden onduidelijk; tarsen distaal dun, tweelobbig (= 2 à 3 dikke klauwen). Pooten I dichter behaard, distaal met tastharen **71.** 1776 S.

Rhagidiidae. Tamelijk groot. Zware mandibels met kleine schaar. Achter de mandibels een vleezige prop met fijne korte haartjes. Twee oogen **72.** 1799 R.

Tydidae. Zeer klein **73.** 1804 H. Langwerpig, langruitvormig **73.** 1804 H. **76.** 1803 S. of gedrongener **77.** fig. 66. Thorax (propodosoma) ± driehoekig **73.** fig. 65. soms bultig **73.** 1804 H. Abdomen (hysterosoma) ± trapezoidaal, vóór breeder **73.** fig. 65.; schouders duidelijk, stomp **76.** 1803 S.; zie ook fig. 65; achter stomp **73.** fig. 65. **76.** 1803 S.; vooraan soms bultig **73.** 1804 H. Scheidingslijn duidelijk **73.** 1804 H.; zie ook fig. 65. Lichaam soms met 6 ringen **77.** 1776 S., ter zijde een weinig konkaaf **73.** 1804 H.; zie ook fig. 65. Twee oogen **74.** 1759 L. Schouders ieder met 2 stijve rechte borsteltjes **73.** 1804 H. Achterrand met 8 stijve, gebogen borsteltjes **73.** 1804 H., met 4 borsteltjes langer dan bij *limacum.* Voorlijf (propodosoma) beiderzijds met een dito **76.** 1803 S. Lichaam met weinig borsteltjes **77.** 1776 S. Eenige nevelvlekken (inwendig) **73.** 1804 H.

Snuit konisch, naar beneden gebogen **73.** 1804 H. Palpen dik **76.** 1803 S. Pooten II en III van elkander verwijderd **77.** 1776 S. Pooten met stijve, rechte borsteltjes **73.** 1804 H., hariger dan het lichaam **77.** 1776 S., alle even lang **76.** 1803 S. **77.** 1776 S.

Roodbruin, onder het mikroskoop bruingroen, doorschijnend **73.** 1804 H., oranje **74.** 1759 L., geelachtig **76.** 1776 S. wit **77.** 1776 S.

Anystidae. Verschillend van grootte **An.** 1804., zoo groot als een papaverzaadje **An.** 1749., als een gierstkorrel. **78.** 1781 S. — Verschillend in vorm **An.** 1804; ovaal **78.** 1763 S. 1776 S. 1781 S. **80.** 1804. **81.** 1804 H. **83.** 1804 H., lensvormig **78.** 1803 S., langgerekt **82.** 1804 H. — Gevuld **78.** 1754.,

Idonomie.

vleezig **80.** 1804 H., depres **78.** 1804 H., glanzend **78.** 1804 H. — Achter breeder **78.** 1804 H., stomp **78.** 1763 S. 1804 H., met afgeronde hoeken **78.** 1804 H. — Vóór met bolvormig kussentje, waarop 2 naar voren gerichte haren **78.** 1804 H. — Haren, of borstels, tamelijk lang **An.** 1804., recht, lang **78.** 1781 S., wit **78.** 1804 H. **80.** 1804 H., weinig in aantal, spaarzaam behaard **An.** 1804. **78.** 1763 S. 1766 S. 1781 S., in dwarsrijen van 6. 4. 4. 2. 6. geplaatst. — Oogen zwart **78.** 1776 S. 1804 H., roodbruin **78.** 1803 S., donkerder **80.** 1804 H., klein **78.** 1804 H., ver van elkander, aan de zijden **78.** 1803 S. — Verschillend in kleur **An.** 1804., rood **An.** 1749. **78.** 1754. 1763 S. 1776 S. 1781 S. 1804 H. **80.** 1804 H. **81.** 1804 H. **82.** 1804 H., oranje **78.** 1803 S. De zijden donkerder **78.** 1754., achter bruin **78.** 1763 S., twee donkere of zwarte langslijnen, vóór breeder, achter convergeerend **78.** 1804 H., bruin **An.** 1749., geel, ter zijde met een donkergele vlek **83.** 1804 H., witachtig **An.** 1749.

Snuit zwart **78.** 1763 S., kegelvormig **83.** 1804 H. — Mandibels slank, met klauw **81.** 1804 H., die bewegelijk is **78.** 1804 H. — Palpen tegen den snuit aangedrukt **80.** 1804., behaard **78.** 1763 S., met haren en stekels **78.** 1804 H., of 2 soorten van haren: de lange ± ⊥ op de leden, de korte meer scheef **An.** 1804. Het 1e lid zeer kort, het 2e zeer groot, het 3e korter, vóór intern met 3 sterke gladde doorns of klauwen **78.** 1804 H., of het eindigt in 1 klauw met ventralen nevenklauw **81.** 1804 H., (dit 3e lid distaal) stomp **78.** 1763 S., en draagt een ventraal appendiculum **78.** 1804 H.

Aan de basis van den snuit twee zijdwaarts gerichte, kleurlooze, distaal breedere en afgeknotte hoorns **78.** 1804 H. **80.** 1804 H.

De pooten staan even ver van elkander **An.** 1804., zijn even lang **An.** 1804. **78.** 1776 S. 1781 S. 1804 H. **80.** 1804 H., lang **78.** 1781 S., korter **78.** 1803 S., dun **80.** 1804., stralend gericht **78.** 1781 S., behaard **78.** 1763 S., alzijdig behaard **78.** 1776 S., met ⊥ staande haren **78.** 1776 S., afstaande, rechte, lange borstels **78.** 1781 S., met haren en stekels **78.** 1804 H., met 2 soorten van haren: de lange ⊥ op de leden, de korte meer scheef **An.** 1804. — Rood **81.** 1804 H., bruin

Idonomie.

78. 1763 S., bleek **80.** 1804 H., bleeker **78.** 1781. S., wit **82.** 1804. — Twee klauwen, een trechtervormig empodium en 2 kussenvormige pulvilli **78.** 1804 H. Eene soort heeft 6 pooten **80.** 1804 H.

Tetranychidae. E i e r e n bolrond **85.** 1804 H. **86.** 1804 H., wit, als een urn, met deksel met stralende lijnen en in het midden verheven. **90.** 1804 H. — L a r v a e. Afgerond ruitvormig; schouders duidelijk, scheidingslijn duidelijk; 3 oogen in elken achterhoek van het „corcelet" (propodosoma); dit met 4, het abdomen (hysterosoma) met 6 witte borsteltjes; de achterrand met vele dito. Rood. Zes pooten, met vele borsteltjes, met 6 leden; deze alle even lang. Pooten I langer; II de kortste **90.** 1804 H.

A d u l t i. Zeer klein, nauwlijks zichtbaar **85.** 1778 G. **86.** 1776. **90.** 1781 S., ovaal **85.** 1778 G. 1804 H. **89.** 1763. **90.** 1776 M. **91.** 1776., ovaalrond **90.** 1762. 1781 S. 1803 S. 1804 H.; de zijden golvend **85.** 1804 H.; de achterrand gekarteld **91.** 1776. — Doorschijnend **85.** 1759. 1762 G. 1767 L. 1804 H. **86.** 1767. 1776., glanzend **89.** 1763. **90.** 1776 M., glad **90.** 1781 S., dik **90.** 1762. — Met weinige korte haren **86.** 1776., met lange haren **86.** 1776., met tamelijk lange haren **86.** 1781., zonder haren **90.** 1781 S. — Oogen twee **85.** 1804 H. **86.** 1781., zes **90.** 1804 H., klein **86.** 1776., zwart **86.** 1776. 1781., ver van elkander en ver naar achteren **91.** 1776., drie in elken achterhoek van het propodosoma („corcelet") **90.** 1804 H. — Kleur verschillend naar gelang van het voedsel **86.** 1776., bleek **85.** 1805 H. **86.** 1776., bleekgeel **85.** 1804 H., geelachtig **85.** 1778 G. **90.** 1803 S., witgroen **85.** 1754. 1778 G., oranje **85.** 1759. 1762 G. 1804 H., rood **85.** 1767 L. **86.** 1767. 1776. 1781. **90.** 1762. 1781 S., donker rood **90.** 1762., als geronnen bloed; propodosoma (het voorste deel) geelachtig; zoo ook een vlek in het midden van het hysterosoma **91.** 1776., bruin **85.** 1768 V., lichter en donkerder bruin **90.** 1804 H. Aan de zijden: eenige vlekken, die in aantal, vorm en plaatsing variëeren **85.** 1804 H., een groote vlek **86.** 1804 H., bruin **85.** 1767 L. **86.** 1767. 1776. De maag schijnt donker door **86.** 1776.

Mandibels („voelhoorns") naaldvormig **91.** 1776. — Pal-

Idonomie.

pen („bras", „antennen") tegen de snuit („tête") aangedrukt, bewegelijk, eindigen in een haartje (aan tibia) **85.** 1778 G., lichter rood **86.** 1781. **90.** 1781 S., geelachtig **91.** 1776. Palptibia met blauw („spitzes Glied"); palptarsi („Kölbchen") rond **91.** 1776. — Fig. 79 (n. **90**) vertoont naast het gnathosoma 2 „hoorntjes"; zij worden niet in den tekst vermeld.

Pooten ± even lang, tamelijk dik, doorschijnend **85.** 1778 G., wit **85.** 1778 G. **90.** 1776 M., lichter rood **86.** 1781. **90.** 1762. 1781 S., geelachtig **91.** 1776., behaard **85.** 1778 G. 1804 H., met tamelijk lange haren **86.** 1781, met korte haren **91.** 1776. — Pooten I en II van III en IV verwijderd **85.** 1778 G. **86.** 1776. — Pooten I langer **89.** 1763. **90.** 1781., zeer lang **90.** 1762. **91.** 1776., zoo lang als het lichaam **90.** 1762., 2 × langer (dan de andere) **90.** 1776 M., meer dan 2 × zoo lang **90.** 1803 S., de langste **90.** 1804 H., naar voren gestrekt **90.** 1803 S. **91.** 1776., II en III kort **90.** 1762. 1804 H., ± even lang **90.** 1804 H.

Raphignathidae. Zeer klein, kleiner dan *Tyr. farinae* **93.** 1776. nauwlijks zichtbaar **92.** 1803. **94.** 1803., afgerond ruitvormig **92.** 1803., lang-ovaal **93.** 1776, lensvormig met scherpen rand **94.** 1803., achterrand 3-tandig **92.** 1803., met korte haartjes **93.** 1776., rondom met sterke, niet zeer lange, niet dicht staande borstels **94.** 1803. Rood **92.** 1803. **93.** 1776. **94.** 1803, met eenige zwarte vlekjes **94.** 1803. — Palpen recht naar voren gestrekt, met korte haartjes **93.** 1776. — Pooten III de kortste **92.** 1803., ± even lang, niet bijzonder gevormd, met korte haartjes **93.** 1776.

Cheyletidae. Nauwlijks zichtbaar **95.** 1781. **99.** 1781., tenzij tegen het licht gehouden, of op een zwarten grond **95.** 1781., uiterst klein **96.** 1778., iets grooter dan *Tyr. farinae* **97.** 1794. — Ovaal **Ch.** 1796. 1802. **95.** 1781. **96.** 1778. **97.** 1794. **99.** 1781., gelobd **99.** 1781., week, gevuld **Ch.** 1796. 1802., doorschijnend **95.** 1781. **99.** 1781., een weinig plat **96.** 1778., depres **97.** 1794., bleek **95.** 1781., wit **99.** 1781., zeer bleekrood **96.** 1778., bleekroestbruin **97.** 1794., spaarzaam met korte haren bezet; aan de schouders een zijdwaarts gerichte borstel **95.** 1781., met witte schubben; deze zijn plat, eenige langgerekt, gesteeld; tusschen pooten II

Idonomie.

en III een zijdwaarts gerichte schub; eenige steken voorbij den achterrand **96.** 1778.; spaarzaam met distaad verdikte haren **97.** 1794.; de achterrand met 2 divergeerende borstels zoo lang als het lichaam **99.** 1781. — Oogen (sic!) duidelijk **Ch.** 1796., klein, rond, doorschijnend **95.** 1781.; de figuur vertoont 4 oogen (sic!) **95.** fig. 82.; geen oogen **99.** 1781.

Gnathosoma („thorax") een weinig terugtrekbaar, ± ruitvormig **95.** 1781., („tête") door eene insnoering goed van het lichaam gescheiden **96.** 1778. — Snuit dik, konisch **Ch.** 1796. 1802. 1803., toegespitst **97.** 1794., lancetvormig **99.** 1781. — Mandibels (niet als zoodanig herkend) naaldvormig **95.** 1781. — Palpen dik **Ch.** 1802. 1803., zeer dik **Ch.** 1796. **95.** 1781., proximaal het dikst **97.** 1794., in het midden het dikst **95.** 1781., distaal het breedst **99.** 1781., kort **Ch.** 1802., korter dan pooten III **95.** 1781., brachiform **Ch.** 1796. 1802. 1803., iets langer dan de snuit **Ch.** 1796., ter zijde van den kop („thorax") ingeplant **95.** 1781., naar voren gericht **95.** 1781., tegen den kop aangedrukt **96.** 1778., bestaan uit 3 leden **Ch.** 1796.; de leden zijn ten opzichte van elkander onbewegelijk, de beweging geschiedt aan de basis **95.** 1781.; zij eindigen in een gebogen doorn met een internen bewegelijken duim (tarsus!) en 2 à 3 zonderlinge borstels **95.** 1781.; zij eindigen in een klauw **96.** 1778.; zij eindigen in een langen, scherpen, borsteldragenden klauw **97.** 1794.; zij eindigen in een externen zeer bewegelijken klauw en een internen onbewegelijken duim **99.** 1781.; het 3e of laatste lid is sikkelvormig **Ch.** 1803.; het eindigt in een sikkelvormigen klauw **Ch.** 1802.; het eindigt in een externen, sikkelvormigen klauw en een internen kam **Ch.** 1796.

Pooten ± even dik, ± even lang **96.** 1778., zeer slank **97.** 1794. Zij hebben hier en daar fijne, lange haren; bijna elk lid heeft er een paar **95.** 1781., witte schubben **96.** 1778. Het 1e en 2e lid met spaarzame, distaad dikker wordende borstels; deze zijn met overlangsche rijen van stekeltjes als gezaagd; de overige leden dragen zeer lange borstels; de tarsi eindigen in 3 zeer lange rechte borstels; geen klauwen **97.** 1794. — Pooten I lang **Ch.** 1796. **97.** 1794., zeer lang, dun, doorschijnend, aan het eind met 2 lange haren **95.** 1781.; pooten I

Idonomie.

met eenige spaarzame lange haren **Ch.** 1796. **95.** 1781. Pooten III en IV middelmatig lang, doorschijnend, dun **95.** 1781. — Tarsen zeer lang, draaddun **97.** 1794.

Bdellidae. Zeer klein **104.** 1776. Ovaal **Bd.** 1801. 1802. **104.** 1776. **105.** 1779., lang-peervormig **101.** 1762 G., lang **102.** 1776., naar voren spits toeloopend **Bd.** 1796. 1801. **101.** 1762 G., achter stomp **105.** 1779. — Week **Bd.** 1796. 1802., gevuld **Bd.** 1796., glad, ter weerszijden met puntvormige indruksels **105.** 1779. — Scheidingslijn duidelijk; „corselet" kleiner (dan het abdomen). Met haren van verschillende lengte (hij meent: korte en lange); de langste (4 pseudostigmataalharen) op het „corselet" **Bd.** 1804.; met korte haren **104.** 1776. — Twee oogen aan iedere zijde **Bd.** 1796. 1804.; zij staan achter elkander, bij den rand, in de achterhoeken van het „corselet", zijn bolvormig, tamelijk groot, moeilijk zichtbaar, daar zij rood zijn, doch donkerder dan het lichaam **Bd.** 1804. — Rood **Bd.** 1796. 1804. **101.** 1759. 1762 G. 1762 S. 1804 H. **102.** 1776. **105.** 1779., lichtrood **101.** 1772., donkerrood **101.** 1762 G. **105.** 1759., vermiljoenrood **101.** 1804 H. **104.** 1776., scharlakenrood **103.** 1804 H. **104.** 1804., karmozijnrood **104.** 1776., bloedrood **105.** 1771., bruinrood **105.** 1759., bleekbruin, kastanjebruin **104.** 1776., donkerder rood (dan andere soorten) **103.** 1804 H.; thorax bloedrood, abdomen donkerder **105.** 1779. Met eene overlangsche witte streep **101.** 1771.; met zwarte vlekken **102.** 1776.

De snuit (bec, suçoir, suerör, Rüssel, rostrum, Kopf) is lang **Bd.** 1796. 1802. 1803. **104.** 1803., langer dan de thorax **101.** 1804 H. **103.** 1804 H., tamelijk lang **Bd.** 1804 H., kort **104.** fig. 90., 1799., korter dan de thorax **104.** 1804., breed **104.** 1799., konisch **Bd.** 1796. 1802. 1803. 1804., **104.** 1799., elsvormig („subulatus") **105.** 1779., spits **104.** 1803., toegespitst **104.** 1776., proximaal breed en afgerond, distaal spits, dorsaal afgeplat, van ter zijde gezien proximaal zeer dik, distaal in dikte afnemend **Bd.** 1804 H. — Hij bestaat uit 3 stukken (of „deelen") **Bd.** 1801. 1804 H., uit 3 evenlange stukken **Bd.** 1796. 1802., met tweeklappige scheede (= de 2 mandibels) **Bd.** 1804. — Hij is onbehaard **Bd.** 1801., naar

Idonomie.

voren gericht **Bd.** 1796. 1801. 1802. 1803. 1804 H. **105.** 1779., achter rood, vóór wit **Bd.** 1804 H. — Het rostrum is op een soort „kop" geplaatst; deze is achter ingesnoerd **Bd.** 1804 H.

De mandibels worden „scheeden" genoemd **Bd.** 1804.; zij (de „Börster") zijn spits **105.** 1799.; zij (de „stukken" of „deelen") zijn evenlang als het ventrale deel (= maxillicoxae), aan de basis afgerond, naar de punt zeer afnemend **Bd.** 1804 H., aan het eind scheef afgesneden, de klauwtjes ervan evenals die der mandibels van *Trombidium* **103.** 1804 H.

Het ventrale deel (= de saamgegroeide maxillicoxae) heeft denzelfden vorm als de heele bek, met de laterale haren **Bd.** 1804 H.

De palpen („antennae") (ook wel „erste Paar Füsse"!) **104.** 1803.) zijn draadvormig **Bd.** 1795. 1796. 1801. 1802. 1803. **105.** 1779., lang **Bd.** 1795. 1796. 1801. 1802. 1803., tamelijk lang **104.** 1776., langer dan de snuit **101.** 1759. 1762 G. 1762 S., geknikt **Bd.** 1795. 1796. 1801. 1802. 1803. 1804 H. — Het kleine, eerste lid is slechts éénmaal waargenomen: „de palpen zijn op een basilair lid ingeplant" **Bd.** 1804 H. en eindigen in 2 borstels **Bd.** 1795. 1796. 1801. 1802. 1803. 1804 H. **101.** 1762 G. **104.** 1776. 1803., die onbewegelijk zijn **Bd.** 1803 H. Een der borstels is korter **101.** 1762 G.; de interne is $\frac{1}{3}$ korter dan de externe **Bd.** 1804 H. De palpen zijn spaarzaam behaard **Bd.** 1804 H. en rood **105.** 1779.

De pooten zijn looppooten **Bd.** 1796.; tamelijk lang **101.** 1762 G.; het 4e paar is langer dan de andere **Bd.** 1796. Zij zijn kort behaard **104.** 1776., lichter rood dan het lichaam **101.** 1762 G. **102.** 1776., bloedrood **105.** 1759.

De stigmata werden vermoedelijk gezien **104.** 1776.

Cunaxidae. Het lichaam is scharlakenrood; de snuit is elsvormig; de palpen zijn 2-ledig, en dragen aan 't eind één haar (N.B. den zeer dunnen tarsus!) **106.** 1804.

Eupodidae. Zeer klein **Eu.** 1804. **108.** 1788. **113.** 1770.; langwerpig **108.** 1780. **110.** 1776. **113.** 1770., langwerpig cylindrisch **111.** 1776., vrij wel cylindrisch **108.** 1780., naar achteren smaller **111.** 1776., zoowel vóór als achter toegespitst **108.** 1780. Op den rug met onregelmatig geplaatste donkerder indruksels, en 2 donkerder vlekken achter elkander.

Idonomie.

Glad, spaarzaam met witte haartjes bedekt **108.** 1780., met korte roodachtige haartjes. Aan den achterrand twee „staartjes" of „hoorntjes" (toefjes van dicht bij elkander geplaatste haartjes) **111.** 1776. — De kleuren zijn groen, aan de zijden bleeker **112.** 1704., blauwachtig met mediane roode streep **107.** 1804., bleekwaskleurig **109.** 1803., bleekgeel **113.** 1770, geel **113.** 1773. 1775.; roodachtig **113.** 1804., donkerrood **108.** 1780., idem, ventraal en aan de zijden bleek **113.** 1804., zwartrood **111.** 1776., zwart met mediane bleeke lijn **110.** 1776., zwartachtig met donkerroode vlek **115.** 1804., idem met 2 donkerroode vlekken, een vóór en een achter. **114.** 1804., idem met scharlakenroode vlekken **116.** 1776. — De oogen zijn wit **113.** 1804 H. **114.** 1804.

Snuit (ook wel „kopje") wit **108.** 1780., klein **113.** 1770. — Palpen („antennae") opvallend langer dan de snuit, iets langer dan pooten III, geleed, aan het eind gespleten, wit **108.** 1780., bleekrose **111.** 1776., klein **113.** 1770.

Pooten dicht bij elkander ingeplant **108.** 1780., behaard **109.** 1803., met korte roodachtige haartjes **111.** 1776. Pooten I zeer lang **Eu.** 1804. **108.** 1780. **111.** 1776. **112.** 1804. **113.** 1759. 1770. 1804 H.; 4-ledig; het 1e lid ervan het langst **111.** 1776.; zij zijn niet altijd zeer lang **Eu.** 1804. In lengte volgen dan pooten IV, II, III; pooten II en III iets dikker en stomper **108.** 1780. en korter dan I en IV. **109.** 1803. **111.** 1776. **115.** 1804. Pooten II 4-ledig; het 1e lid ervan het langst, het 2e iets dikker **111.** 1776. Van pooten IV zijn het femur knotsvormig **110.** 1776., dik; de andere leden onderling gelijk **111.** 1776. — De pooten zijn wit **108.** 1780., rose **110.** 1776. **111.** 1776., bleek **112.** 1804., rood **114.** 1804. **115.** 1804., scharlakenrood **116.** 1776.

Halacaridae. Klein **118.** 1779., kleiner dan *Cheyletus eruditus* **117.** 1788., ovaal **117.** 1788., breed-ovaal **118.** 1779., gepantserd **117.** 1788., bruin met mediane lichte streep, ventraal licht of blank **117.** 1788.; dorsaal witachtig, achter rood **118.** 1779. — Twee zwarte oogen. — Kop lang, toegespitst, licht of blank **117.** 1788., witachtig **118.** 1779. Pooten: 2 paar recht naar voren, 2 paar recht naar achteren gericht, licht of blank **117.** 1788.

Idonomie.

Trombidiidae. Larvae. Bijna onzichtbaar **119.** 1718. 1796. **122.** 1789. 1790. **125.** 1804 H.-père; zeer klein **122.** 1789. **123.** 1789. 1804. **139.** 1778.; klein **119.** 1724, 1786. 1796. **120.** 1771. 1774. 1776. **139.** 1774. 1776. 1778.; klein als een punt **121.** 1776.; zoo groot als een speldeknop **119.** 1724., als een gierst(*Hordeum*)korrel **120.** 1775., als een *Papaver* zaad **120.** 1778. — Ellipsoidisch **At.** 1796. 1802.; ovaal **120.** 1778. **125.** 1796. 1804 H.-père; langrond **121.** 1776. **122.** 1790. **125.** 1781. **139.** 1778.; rolrond **120.** 1776.; opgeblazen **At.** 1796.; in het midden een weinig ingesnoerd **120.** 1778. **125.** 1763.; week **At.** 1796. 1802.; glad **120.** 1776. **123.** 1777. **125.** 1796.; glanzend **120.** 1776.; hier en daar met korte borsteltjes **120.** 1778.; abdomen met stijve, witte borstels **122.** 1790.; weinig behaard **125.** 1781.; ruig **119.** 1759.; achterrand met 4 borstels **125.** 1781. 1796. Haren over de volle lengte even dik **139.** 1778. — Rood **At.** 1796. **119.** 1724. 1743. 1751. 1763. 1777. 1786. **120.** 1762. 1769. 1771. 1774. 1776. **122.** 1790. **123.** 1777. 1804. **125.** 1776. **139.** 1773. 1774. 1776. 1778.; bloedrood **119.** 1759. **120.** 1778. **139.** 1778.; scharlakenrood **120.** 1803. **122.** 1789. **125.** 1781.; karmozijnrood **121.** 1776. **125.** 1796.; cinnaberrood (= vermiljoenrood) **125.** 1763. — Vier roode oogen **120.** 1803.; 4 zwarte, uitpuilende oogen, 2 aan elke zijde, dicht bij elkander **139.** 1778. — Anus ventraal, achteraan **120.** 1778.

Kop (ook wel „trompe") ventraal **At.** 1795. 1796. **120.** 1778. **125.** 1763. 1778.; zeer kort **120.** 1778.; kort, nauwlijks zichtbaar **121.** 1776. Palpen zeer klein **At.** 1796. 1802., kort **122.** 1790. — De mandibelspitsen („spicula") zijn extraad gericht **122.** 1790.

Zes pooten **At.** 1802. **120.** 1774. 1776. 1778. 1803. 1804. **123.** 1804. **125.** 1871. — De pooten zijn zeer dun **At.** 1796. **125.** 1796.; zeer kort **At.** 1796. **120.** 1778. **125.** 1796.; kort **120.** 1778. **121.** 1776.; lang **139.** 1778.; alle even lang **125.** 1796.; geleed **120.** 1778. **139.** 1778.; rozekransvormig **125.** 1781.; met borsteltjes **120.** 1778.; behaard **139.** 1778.; weinig behaard **125.** 1781.; lichter rood dan het lichaam **120.** 1778.; aan het voorste gedeelte van het lichaam bevestigd **121.** 1776. — De haren der pooten zijn over de volle lengte even

Idonomie.

dik **139.** 1778. — Pooten I zijn zoo lang als het lichaam **119.** 1759., langer dan II en III **139.** 1778. — Tarsi I zijn dikker dan de overige leden; tarsi II en III eindigen spits **139.** 1778. Pooten III zijn van I + II verwijderd **125.** 1763.

Trombidiidae. Adulti. Zeer klein **133.** 1764. **137.** 1762 B., klein **Tr.** 1798 C. 1804. **137.** 1737. 1753. 1768, zesmaal kleiner dan *aphidis* **124.** 1804., kleiner dan het zaad van *Cannabis* **138.** 1778., kleiner dan *Melophagus ovinus* **137.** 1634., middelmatig **129.** 1804., nauwlijks grooter dan een zandkorrel **137.** 1753., niet grooter dan *Cimex lectularius* **131.** 1763., zoo groot als *holosericeus* **125.** 1804., als een kleine boon van *Phaseolus multiflorus* **133.** 1737., als *Ixodes reduvius* **133.** 1767. 1772.; 1.13 mM.; lang 3 mM., breed 1.7 mM. **137.** 1762 G. — Langer dan breed **138.** 1778., langwerpig **124.** 1804. **139.** 1804., langwerpig, goed geschouderd **133.** 1737., langwerpig vierhoekig **137.** 1766., bijna vierhoekig **Tr.** 1796 L. 1802 L. **130.** 1779. **136.** 1804., afgerond vierhoekig **129.** 1804., vóór breeder **137.** 1781., driehoekig, naar achteren versmald **125.** 1804., ovaal **Tr.** 1798 C., **128.** 1776. **133.** 1764. 1772. **137.** 1762 G. **139.** 1763; als *aphidis* **129.** 1804., als *holosericeus* **133.** 1767. — Depres **Tr.** 1796 L. 1802 L. **133.** 1767. **138.** 1778., gevuld en een weinig depres **139.** 1764., dik **133.** 1772., konvex **139.** 1763. 1804., buikig **Tr.** 1804., mollig **Tr.** 1804 H., week **Tr.** 1796 L. 1802 L. 1804 H. Op den rug vindt men groeven, dwarsgroeven, kuiltjes of putjes **124.** 1804. **125.** 1804. **127.** 1804. **128.** 1776. **129.** 1804. **133.** 1772. **136.** 1804. **137.** 1763. **138.** 1778. **139.** 1763. 1804. De groeven variëeren **136.** 1804. De voorrand is recht **136.** 1804, bijna recht **125.** 1804., een weinig konkaaf **133.** 1772. **137.** 1781., afgerond **139.** 1804. De schouders afgerond **125.** 1804., de zijden een weinig konkaaf **127.** 1804. **136.** 1804. **137.** 1781. **138.** 1778. De achterrand is afgerond **139.** 1804., stomp **133.** 1767. 1775. 1804 H. **139.** 1763., met inkerving **136.** 1804. **137.** 1763. 1766. fig. 109. 1781. Achteraan bevindt zich eene traanvormige groeve **125.** 1804. fig. 100. — Ruig **137.** 1768. 1769. **138.** 1778., viltig **139.** 1764., behaard **Tr.** 1798 C. **133.** 1764. 1775., zijdeachtig behaard **Tr.** 1796 L. **125.** 1804. **133.** 1772., fluweelig behaard **130.** 1779. **133.**

Idonomie.

1737. 1767. **137.** 1736. 1769. **138.** 1778. **139.** 1763., dicht behaard **124.** 1804. **133.** 1764. 1767. 1804 H. **138.** 1778., satijnglanzend **133.** 1769., aan de zijden grijsglanzend **139.** 1763., glans variabel **138.** 1778. Alle haren zijn even lang **133.** 1764., rechtovereind **133.** 1764. **137.** 1781., zacht **133.** 1764. 1772., kort **137.** 1781. **138.** 1778., geciliëerd **133.** 1804 H. **139.** 1804., dik **137.** 1781. **138.** 1778., cylindrisch, geciliëerd, distaal afgerond **138.** 1778., knotsvormig **129.** 1804., met vertakkingen **130.** 1779. Op den rug proximaal geciliëerd, distaal bolvormig; aan de zijden cylindrisch en geciliëerd; ventraal en op het propodosoma dik en geciliëerd **136.** 1804. De haren zijn wit **124.** 1804., rood **137.** 1781., hoogrood **133.** 1737., scharlakenrood **133.** 1764., karmijnkleurig **133.** 1769. — De kleur is verschillend **Tr.** 1798 C., meestal rood **Tr.** 1796 L. 1804 H., rood **128.** 1776. **133.** 1767. 1775. 1804 H. **137.** 1634. 1753. 1766. fig. 109. 1769. **138.** 1778. **139.** 1763. 1764., lichtrood **136.** 1804., hoogrood **133.** 1737. **137.** 1762 B. 1768., vuurrood **131.** 1763. **137.** 1762 G. **138.** 1778., menierood **129.** 1804., cinnaberrood **133.** 1772. **137.** 1762 B., bloedrood **136.** 1804. **137.** 1763., scharlakenrood **125.** 1804. **133.** 1764. **137.** 1736. 1737. 1763. **138.** 1778., donker scharlakenrood **127.** 1804., donkerrood **136.** 1804., bruinrood **139.** 1781. 1804., zwartblauw **124.** 1804.

Propodosoma („tête", „Kopf") rood (bij een blauwzwart hysterosoma) **124.** 1804., onder den thorax (voorste deel van het hysterosoma) door haren verborgen **133.** 1764., zeer kort **133.** 1772., zeer klein, konisch **138.** 1778., klein **Tr.** 1798 C.

Twee oogen **Tr.** 1796 L. 1804 D. 1804 H., duidelijk; bij de kleinste soorten moeilijk te onderscheiden **Tr.** 1804 H., door de beharing onzichtbaar **133.** 1737., niet gezien **133.** 1764., niet te vinden **133.** 1769. Klein **Tr.** 1798 C., gesteeld **Tr.** 1796 L. 1802 L. 1804 H. **124.** 1804. **136.** 1804. **138.** 1778, en in dat geval boven coxae I **Tr.** 1804 H.; die steel is rood **136.** 1804. Zittende oogen bevinden zich op dit voorste deel van den rug boven coxae II **Tr.** 1804 H. De oogen zijn rood **Tr.** 1804 H., of zwart **Tr.** 1804 H. **124.** 1804. **136.** 1804. **138.** 1778.

Idonomie.

Tusschen de beide coxae IV een ovaal heuveltje met langsspleet **138.** 1778.

Mandibels omsloten door de onderlip **Tr.** 1775 F. 1777 F. 1795 L. 1796 L. 1802 L., door het rostrum **Tr.** 1804 H., recht **Tr.** 1777 F., compres **Tr.** 1777 F. 1795 L. 1796 L. 1802 L. 1803 L., proximaal hol (in die holte dringen de spieren en eene trachee) **Tr.** 1777 F., distaal met haak **Tr.** 1777 F. 1795 L. 1796 L. 1802 L., of klauw **Tr.** 1803 L. 1804 H.. die haak of klauw is hoornachtig en zeer scherp **Tr.** 1777 F; en gebogen **Tr.** 1804 H.

Maxillicoxae („onderlip". „rostrum") konisch **Tr.** 1777 F. 1804 H., zeer kort, scherp, naar beneden gebogen **133.** 1772., stomp **Tr.** 1795 L. 1796 L., membraneus, hol, opgerold, harig **Tr.** 1777 F., konkaaf **Tr.** 1775 F., buikig **Tr.** 1795 L., omsluit de mandibels **Tr.** 1775 F. 1777 F. 1804 H.

De palpen „(antennae", „bras", „kokers") zijn draadvormig **Tr.** 1777 F. 1795 L., konisch **Tr.** 1796 L. 1802 L., kort **133.** 1737., tamelijk lang **133.** 1764. **138.** 1778., lang **133.** 1772., behaard **133.** 1764. **138.** 1778., dikker dan de pooten **137.** 1737., gebogen **Tr.** 1795 L., naar beneden gebogen **Tr.** 1775 F. **133.** 1772. **137.** 1781. **138.** 1778., boven den mond ingeplant **Tr.** 1798 C., geleed **Tr.** 1777 F. 1795 L. 1796 L. 1802 L. **133.** 1772. **137.** 1781. **138.** 1778., distaal met klauw **Tr.** 1775 F. 1795 L. 1796 L. 1802 L. 1803 L. **133.** 1769. en een appendiculum (of „tengel") **139.** 1763. **133.** 1769. 1772. **138.** 1778. **137.** 1781. **Tr.** 1795 L. 1804 H., tot grijpen en vasthouden der prooi ingericht **136.** 1804., rood **124.** 1804. — [Tibia en klauw golden dikwijls voor 2 leden; trochanter en femur werden wel eens voor één lid aangezien; tarsus gold meestal niet als lid, maar als een aanhangsel.] De palpen zijn drieledig **133.** 1769., vierledig **Tr.** 1777 F. **133.** 1772., 4—5-ledig **Tr.** 1804 H., 5-ledig **137.** 1781. De leden laten zich (door de beharing) moeilijk tellen **136.** 1804. — Het 2e lid is dik **Tr.** 1795 L.; het 1e lid (lees 2e) is het langst **133.** 1772. De klauw is scherp **Tr.** 1775 F., zeer scherp **Tr.** 1777 F. **133.** 1769., elsvormig **133.** 1772., gebogen **Tr.** 1777 F. **133.** 1772. **138.** 1778., hoornachtig **Tr.** 1777 F. **138.** 1781., doorschijnend **133.** 1737. 1769., rood **133.** 1737. 1769., karmijnkleurig

Idonomie.

133. 1769., zwart **138.** 1778., dubbel, de onderste klauw is kleiner **125.** 1804. — Het appendiculum is hangend, kort **139.** 1763., ovaal **Tr.** 1795 L. 1796 L. 1802 L. 1804 H. **137.** 1781., lang, distaal afgerond **138.** 1778., stomp **133.** 1772., bewegelijk **Tr.** 1796 L., behaard **Tr.** 1804 H., is aangehecht vóór het laatste lid 1795 L., tusschen klauw en voorlaatste lid **Tr.** 1804 H., onder het 3e lid **133.** 1772. — De haren der palpen zijn sterk geciliëerd **138.** 1778.

De pooten zijn looppooten **Tr.** 1796 L. 1802 L. **139.** 1764., aan de buikzijde in 4 van elkander gescheiden paren geplaatst **133.** 1772., kort **Tr.** 1798 C., niet heel lang **133.** 1737., tamelijk lang **139.** 1781., lang **137.** 1781., met fluweel dicht bezet **133.** 1737., behaard **133.** 1764. **138.** 1778., minder behaard (dan het lichaam) **133.** 1772., dicht behaard **133.** 1737. **137.** 1781.; de haren zijn kort gecilieerd **129.** 1804., dik en gecilieerd **136.** 1804., sterk gecilieerd **138.** 1778. De pooten zijn tamelijk dik, aan het eind stomp **133.** 1772., 5-ledig **133.** 1772., 6-ledig **137.** 1781. **138.** 1778., met 2 klauwen **133.** 1772. **137.** 1781. **138.** 1778., en een ventrale „spinula" (praetarsus?) **133.** 1772.; de klauwen zijn klein **133.** 1772., terugtrekbaar **136.** 1804. **137.** 1781. **138.** 1778. Onder de klauwen is een dwarsgestreept, aan de kanten getand pulvillum **139.** 1804. De pooten zijn rood **124.** 1804. **133.** 1737. — Pooten I zijn lang **124.** 1804. **137.** 1736., langer dan de andere **129.** 1804., **133.** 1739., zesledig **133.** 1769., iets langer en dunner dan de andere **133.** 1772., langer dan IV **138.** 1778. — Pooten Ien II zijn naar voren gericht **133.** 1767., bleeker dan de andere **133.** 1775., niet bleeker dan de andere **133.** 1804 H., zeer vooraan geplaatst **138.** 1778. — Pooten I en IV zijn zeer lang **133.** 1764. — Pooten II zijn korter dan I **133.** 1737., zeer kort **133.** 1764. — Pooten II en III zijn korter dan I **128.** 1776. **139.** 1763., van elkander verwijderd **138.** 1778. **139.** 1763. — Pooten II, III en IV zijn driemaal korter dan het lichaam **129.** 1804., 5-ledig **133.** 1769. — Pooten III zijn korter dan II **133.** 1737., iets langer dan II **133.** 1764. — Pooten III en IV zijn in het midden van het lichaam geplaatst **138.** 1778. — Pooten IV bereiken den achterrand niet **129.** 1804., zijn korter dan II en langer dan

Idonomie.

III **133.** 1737. — Tarsi I zijn verdikt **127.** 1804., plat (compres) en stomp **133.** 1769.; tarsi II, III en IV tamelijk puntig **133.** 1769., tibiae I en II iets minder rood (dan de overige leden) **133.** 1767.; tibiae en tarsi I en II en telofemora, genua en tibiae III en IV donkerrood **133.** 1772.

Hydrachnellae. Kop, thorax en abdomen vereenigd; 2, 4, of 6 oogen; zwempooten **Hyd.** 1769. 1803. Aan de pooten geen klauwen **Hyd.** 1803. Een zuigsnuit, geen mandibels **Hyd.** 1802 L. Tweeledige palpi **Hyd.** 1769. Eenigen hebben een staart; anderen eene Y-vormige teekening op den rug; borstels aan den achterrand **Hyd.** 1769. De genitalia bevinden zich bij de ♂♂ aan het eind van den staart, bij de ♀♀ in de papillen in het midden van den buik; de sexen verschillen, hoewel dikwijls gering. **Hyd.** 1780.

Limnocharidae. Eieren. Zeer klein, rood, ieder in een klompje gelei, als de eieren van *Rana;* te zamen vormen zij een dun roodachtig-wit laagje met kleine roode korreltjes. **140.** 1778.

Limnocharidae. Larvae. Zoo groot als een punt, rood, ovaal; de kop als een snuit naar voren. Palpen („petites pattes") kort, geleed, behaard. Zes pooten, betrekkelijk lang, geleed, behaard.

Limnocharidae. Nymphae. Week, veranderlijk van vorm, slap, bloedrood, oogen dicht bij elkander; palpen draadvormig; pooten lang; 2 klauwen. **140.** 1804 H.

Limnocharidae. Adulti. Gelijkt op het eerste gezicht op *Trombidium holosericeus* **140.** 1745., ovaal **Limn.** 1796. **140.** 1746. 1778., depres **Limn.** 1796. **140.** 1745. 1746. 1752. 1754. 1758. 1759. 1761. 1762 G. 1762 S. 1763 B. 1764 G. 1767 L. 1773. 1778. 1799. 1800., weinig depres **140.** 1746., gevuld **140.** 1759. 1761. 1767 L., achter stomp **140.** 1759. 1761. 1767 L. 1775 M., gerimpeld en met verdiepingen; deze en de rimpels variëeren bij bewegingen **140.** 1778., week **Limn.** 1796. **140.** 1778, buigzaam **140.** 1778., slap **140.** 1782 M., slapper dan een slak; verandert voortdurend van vorm; uit het water genomen, als een stuk gelei **140.** 1778., satijnachtig **140.** 1762 G. 1764 G. 1778. 1788. 1799. 1800., zijdeachtig **140.** 1778. 1783 G. 1783 R., fluweelachtig **140.** 1783

Idonomie.

G., ruwharig **140.** 1775 M., zoo groot als eene linze (*Ervum lens*) **140.** 1778. — Rood **Limn.** 1796. **140.** 1745. 1746. 1752. enz., scharlakenrood **140.** 1746. 1752. 1763 B. 1773. 1778., bloedrood **140.** 1761. 1767 L. 1775 M. 1778., met vele zwarte puntjes **140.** 1778., hoogrood **140.** 1766. 1767 R. — Twee oogen **Limn.** 1796., deze zwart **140.** 1761. 1778.

Kop klein **140.** 1752, konisch **140.** 1778. 1782 M., gestrekt week, buigzaam **140.** 1778. Geen snuit („bec") **Limn.** 1803., snuit lang, cylindrisch, distaal afgerond **140.** 1778., mond aan de onderzijde; geen mandibels; onderlip stomp, bestaat uit 2 saamgegroeide deelen **Limn.** 1796. Palpen („antennules", „bras") evenlang als de snuit, behaard **140.** 1778, geleed **Limn.** 1796. **140.** 1778., gebogen, eindigen in een punt **Limn.** 1796. — Zwempooten kort **Limn.** 1796.; de pooten zijn middelmatig, sterk **140.** 1752., niet zeer lang, **140.** 1778., tamelijk lang **140.** 1763 B., 5-ledig, bezet met witte haartjes **140.** 1778., behaard **Limn.** 1796., bleeker rood dan het lichaam **140.** 1752., ± gelijk van lengte **140.** 1782 M., zonder bewegelijke, lange borstels **140.** 1778., I en II zijn aan de borst bevestigd; III en IV van I en II verwijderd **140.** 1778. 1782 M., aan den rand van den buik bevestigd; 1e lid kogelvormig; pootharen zeer kort **140.** 1782 M.

Eylaidae. Eieren. De eierhoopjes gelijken op die van *Limnochares aquaticus* **141.** 1804.

Eylaidae. Nymphae. Pooten betrekkelijk lang, 2 × langer dan de romp **141.** 1776 S.

Eylaidae. Adulti. Lang 2,2 mM., breed 1.5 mM. **141.** 1780.; lang 5 mM. **141.** 1799., groot **141.** 1776 S. Op het eerste gezicht = *cruenta* en *umbrata* **141.** 1781. Bijna bolrond. **Eyl.** 1796. 1802. **141.** 1776 S., 1799., bolrond **141.** 1803., halfbolvormig **141.** 1780., ovaal **141.** 1776 M., 1781., vóór minder breed **141.** 1780. 1781., voor en achter stomp, boven depres, ventraal achter konvex **141.** 1780. Dorsaal konvex, glanzend, onbehaard, ongevlekt **141.** 1781., glad **141.** 1776. 1781., zijdeachtig **141.** 1776., met ver van elkander staande putjes **141.** 1799., met 4 langsrijen van putjes; de submediane rijen vóór convergeerend, wat het best bij uitgehongerde exemplaren te zien is; ook boven de pooten gepunt **141.**

Idonomie.

1780. Zonder putjes **141.** 1803. Huid tamelijk vast **Eyl.** 1796.; spaarzaam behaard **141.** 1780. Ventraal ongevlekt **141.** 1781. — Twee oogen **141.** 1776 M. 1780. 1781. 1799., twee tot vier oogen **Eyl.** 1796., vier oogen **141.** 1781. 1803. Oogen dicht bij elkander **141.** 1766. fig. 119., 1781. 1799 fig. 122. 1803., middelmatig **141.** 1776 S., zwart **141.** 1776 S. 1803., donker **141.** 1780., rood **141.** 1781. 1803., uitpuilend **141.** 1781. De 4 oogen staan in 2 paren, ieder paar zeer dicht bij elkander **141.** 1781. Aanduiding der chitinekapsels **141.** 1799 fig. 122. De 4 oogen vormen een langwerpig vierkant (oogbril!) **141.** 1803. — De kleur is bruin, of gevlekt **Eyl.** 1796., rood **141.** 1776 M., cinnaberrood **141.** 1776 S., bloedrood **141.** 1780., donkerrood **141.** 1781., scharlakenrood **141.** 1799., karmijnrood **141.** 1803.

Snuit naar beneden gebogen **141.** 1780. Mandibels plat, distaal met klauw en omgeven door de onderlip **Eyl.** 1796. 1802. Palpen („antennules", „antennae") verlengd-konisch, geleed, gebogen, distaal puntig, **Eyl.** 1796. 1802. 1803., geleed **Eyl.** 1796. 1802. **141.** 1780., 3-ledig **141.** 1781., kort **141.** 1780. 1781., gedeeltelijk door het voorlichaam bedekt, rood **141.** 1781., bleeker dan het lichaam **141.** 1780.

Pooten: zwempooten **Eyl.** 1796. 1802. 1803., aan het eind stomp, klauwtjes niet gezien, bleeker dan het lichaam, **141.** 1780., 5-ledig, nauwlijks zoo lang als het lichaam; hunne leden gelijk van lengte **141.** 1781.; pooten spaarzaam behaard **141.** 1780. 1781., rood **141.** 1803. — Pooten I het kortst **141.** 1780, weinig behaard **141.** 1776 S., met zwemborstels **141.** 1803. — Pooten II en III middelmatig, ± gelijk van lengte **141.** 1780., met langere borstels, zwemborstels **141.** 1766 S. 1803. — Pooten IV langer dan de andere **141.** 1780. 1781., ook dunner **141.** 1776 S., haarloos, eene variëteit met korte haartjes **141.** 1781., weinig behaard **141.** 1776 S., met slechts korte haartjes **141.** 1803., achterwaarts gestrekt **141.** 1776 M. 1780. 1781.

Hydrachnidae. Larvae. Aan den achterrand eenige borstels; palpen kort, voelhoornvormig; zes pooten **144.** 1803. (De aan waterinsekten vastgehechte Larvae zwellen zoo snel

Idonomie.

op, dat de pooten onzichtbaar worden, zelfs afvallen; vandaar:) „Eieren" **142.** 1768. 1773. 1778 Geer. 1804 L. **143.** 1768. **145.** 1799., maar ook wel „Luis" **142.** 1778 Goeze., „Mijt" **142.** 1771 G. 1774., „Insekt" **142.** 1776 G. „*Hydrachna*" **144.** 1803. — Klein **142.** 1778 Geer. **145.** 1799., rood **142.** 1768. 1771 G. 1778 Geer. **143.** 1768. **144.** 1803., hoogrood **142.** 1778 Geer., helderrood **145.** 1799., langwerpig **142.** 1768. **143.** 1768. **145.** 1799., ovaal, verschillend van grootte **142.** 1778 Geer., met korten steel, of spits **142.** 1768. 1778 Geer. **143.** 1768. **145.** 1799.

Hydrachnidae. Nymphae. Komen uit de eieren (aan Insekten vastgehechte Larvae) **142.** 1773. 1778 Geer. Zijn kleiner (dan de Adulti), bolrond, rood, minder bruin; bij de meeste individuên is ventraal een groote, scherp begrensde vuurroode vlek; de palpen zijn korter en dikker dan bij *ruber*, worden tegen elkander gedragen, vormen een konus, eindigen in een gebogen spits. Tusschen de palpen is de snuit, langer dan van *ruber*, zoo lang als de palpen. De pooten zijn langer dan bij de groote individuën (de Adulti), van denzelfden vorm als, maar korter dan bij *ruber*, met haartjes en met lange borstels, zesledig, dicht bij elkander geplaatst; I zijn korter dan II, III en IV. **142.** 1778 Geer. Aldaar is, in fig. 123, de Nympha afgebeeld.

Hydrachnidae. Adulti. Bolrond **Hydr.** 1796. 1802 L. **142.** 1778. 1804 H. **143.** 1776. 1781. 1793., dorsaal een weinig afgeplat **142.** 1781., ventraal dito **142.** 1778. 1781., tamelijk vast **Hydr.** 1796. 1802 L., met gespannen huid **142.** 1769 M. 1776 M. **142.** 1778 Geer. 1781., haarloos **142.** 1778., schijnbaar viltig **143.** 1781., glad **142.** 1769 M. 1776 M. 1778. 1804 H., **143.** 1776., glanzend **143.** 1781., zoo groot als eene linze (*Ervum lens*) **142.** 1778., zeer groot **143.** 1781., rood **142.** 1775 E. 1776 M. 1778 Geer. 1804 H., donkerrood **Hydr.** 1796. **142.** 1781., zelden donkerrood **142.** 1804 H., bloedrood **142.** 1769 M. 1791., karmijnrood **142.** 1769 S., karmozijnrood **142.** 1775 E., roodbruin **142.** 1778 Geer., donkerroodbruin **142.** 1778 Geer., ongevlekt **142.** 1781. 1804 H., zwart, met roode vlekken en stippen, ventraal in het midden een slecht begrensde roode vlek **143.** 1776. 1781. 1793. — Oogen

Idonomie.

2, 4, of 6 **Hydr.** 1780. 1781., 2, of 4 **Hydr.** 1796., 2 **142.** 1769 M. 1776 M. 1804 H. **143.** 1776., halfbolvormig, verheven **142.** 1778. 1781., tamelijk groot **142.** 1778., betrekkelijk klein **143.** 1781., rood **142.** 1781., hoogrood **142.** 1778., scharlakenrood **143.** 1781., op eenigen afstand van elkander **142.** 1778. 1804 H., moeilijk te zien **142.** 1781. **143.** 1781., zwart **142.** 1804 H. **143.** 1781.

Snuit (of onderlip) konisch **Hydr.** 1795. 1796. 1802 L., cylindrisch **Hydr.** 1804 H., lang **Hydr.** 1796. 1802 L. 1803 L. 1804 H., zoo lang als de palpen **142.** 1804 H. **143.** 1781., hol **Hydr.** 1795., scherp, rood **143.** 1781.

Mandibels lang **Hydr.** 1795. 1802 L., korter dan de snuit **Hydr.** 1804 H., konisch **Hydr.** 1795., borstel-, naaldvormig **Hydr.** 1796. 1802 L. 1804 H., een weinig uitgehold **Hydr.** 1795., in de onderlip geborgen **Hydr.** 1795. 1796. 1802 L., weinig of niet zichtbaar **Hydr.** 1802 W.

Maxillae weinig of niet zichtbaar **Hydr.** 1802 W.

Palpen („antennules", „palpes", „tentacula", „bras") kort **Hydr.** 1795. **142.** 1778 Geer. 1781. 1804 H., zoo lang als de eerste 3 leden der pooten (I) **143.** 1781., draadvormig **Hydr.** 1795., proximaal cylindrisch, distaal konisch **Hydr.** 1796., distaal puntig **143.** 1781., geleed **Hydr.** 1795. 1796., 3-ledig **142.** 1781., 4-ledig **143.** 1781., aan 't eind een klauw **Hydr.** 1795. 1796. 1802 L. 1803 L. **143.** 1781., en een bewegelijk stuk („pouce", „corps") **Hydr.** 1796. 1802 L. 1803 L., gebogen **Hydr.** 1796., naar buiten gebogen, behaard **142.** 1781., dun **142.** 1804 H., rood **142.** 1781. **143.** 1781., bloedrood **142.** 1778 Geer.

De pooten zijn zwempooten **Hydr.** 1804 H., met zwemborstels **Hydr.** 1796., lang en dun **Hydr.** 1802 L., zoo lang als het lichaam **142.** 1781., korter dan het lichaam **143.** 1781., nagenoeg gelijk **142.** 1804 H., 5-ledig **142.** 1781., 6-ledig **143.** 1781., I—III 5-ledig, IV zesledig **142.** 1804 H. Van alle pooten is het 2e lid het kortst **142.** 1804 H. De pooten eindigen in 2 klauwtjes **Hydr.** 1804 H., staan dicht bij elkander en op gelijke afstanden **142.** 1778 Geer., behaard **143.** 1781., I zeer kort behaard. **142.** 1781. 1804 H. en kort **142.** 1804 H., II—IV aan de binnenzijde van leden 4 en 5 en het

Idonomie.

distale eind van lid 3: borstels, die 2 × langer zijn dan het lid **142.** 1781., IV heeft zwemborstels **Hydr.** 1802 W. De pooten zijn rood **142.** 1769 M. 1776 M. 1778 Geer. 1804 H., zeer rood **142.** 1781., bloedrood **142.** 1778 Geer., zwart, de leden distaal rood, het laatste lid soms geheel rood **143.** 1781.

Hydryphantidae. Larvae. Rood, met 2 scharlakenroode punten (oogen!) beiderzijds. **146.** 1759.

Hydryphantidae. Nymphae. (*umbrata* partim). Rond **147.** 1769. 1776. 1780., weinig depres, glad, glanzend, tegen den rand bultig **147.** 1781., met vele vlekken **147.** 1769. 1776. 1780., met 10 van uit het midden naar de zijden stralende langwerpige donkere vlekken; ventraal zwartachtige vlekken naast de borst (de coxae) **147.** 1781. Rood **147.** 1776. 1780. 1781., donkerrood **147.** 1769. Gelijkt veel op *despiciens* **147.** 1781. — Zes oogen **147.** 1769. 1776. 1780. 1781., waarvan 2 ventraal **147.** 1769., 4 kleine zwarte dorsaal, beiderzijds 2, en 2 groote roodachtige ventraal **147.** 1781. — Palpen kort, meestal dorsaal onzichtbaar, met geel einde. Pooten geel, iets langer dan het lichaam, 5-ledig, met zeer korte haartjes; III en IV hebben aan leden 3 en 4 langere borstels in 2 rijen. **147.** 1781.

Hydryphantidae. Adulti. Gelijkt op *maculata* **147.** 1781. Verschillend van grootte: als kleine linzen (*Ervum lens*), als mosterdzaad (*Sinapis alba*), en nog kleiner **146.** 1778. — Bolrond **147.** 1769., bijna bolrond **146.** 1778., rond **147.** 1776. 1780., vóór minder breed **146.** 1778., dorsaal een weinig depres **146.** 1778. 1781., ook ventraal **147.** 1781., dorsaal met eenige groeven **146.** 1778. **147.** 1781., putjes en onregelmatigheden; bij anderen glad en gespannen **146.** 1778. Dorsaal glad **146.** 1778. **147.** 1769. 1776., naar den rand een weinig bultig; het voorste deel steekt ver voorbij de borst naar voren **147.** 1781. Dorsaal soms met fluweelachtig uiterlijk **146.** 1803. — Twee zwarte oogen, ieder met 2 halfbolvormige corneae **146.** 1778. Oogen van een ander rood (dan het lichaam), ieder met 2 zwarte punten **146.** 1803. Twee ventrale oogen **147.** 1769. 1776. 1780. 1781. — Rood **146.** 1778. **147.** 1769. 1776. 1780., zeer rood **147.** 1781., scharlaken-

Idonomie.

rood, cinnaberrood, bloedrood **146.** 1778., met onregelmatige zwarte, veranderlijke nevelvlekken **146.** 1778., met een bruinblauwe vlek tusschen de oogen (het schildje!) **146.** 1781., met vele vlekken **147.** 1769. 1776. 1780., met 9 donkere, in een kring geplaatste vlekken **147.** 1781.

Ventraal, in het midden van den buik, bij het begin der pooten eene langsspleet (genitaalspleet!) **146.** 1778.

Snuit kort, konisch **146.** 1778.

Palpen („tentacula", „bras") lang **146.** 1778. 1781., tamelijk lang; bijna half zoo lang als pooten I **146.** 1778.; kort, 2-ledig, zelden voorbij den lichaamsrand gestrekt **147.** 1781.

Pooten dicht bij elkander, op gelijke afstanden, lang, dun, 5-ledig, coxae niet medegerekend, ventraal aan de zijden bevestigd, overal met korte stekeltjes; I en II korter dan III en IV; IV de langste; aan de binnenzijde van I geen, van II weinig, van III en IV vele lange borstels; het laatste lid heeft geen lange borstels; alle pooten met 2 zeer kleine, witte klauwtjes **146.** 1778. De pooten zijn dun, minder behaard dan bij *maculata*, zoo lang als het lichaam **147.** 1781. De pooten zijn rood **146.** 1778., geel **147.** 1781.

Atractididae? Larvae. Zoo groot als een punt; bolrond, vóór recht afgesneden; twee kleine zwarte oogen. Gnathosoma („tête") recht naar voren, op een „hals" geplaatst (fig. 133); snuit kort; palpen („latera inflata") met zijdwaarts gerichten borstel. Pooten vrij lang, aan het voorste gedeelte ingeplant, doorschijnend, behaard. Rood, bloedrood, hoogrood; pooten roodachtig. **148.** 1778.

Atractididae. Adulti. Ovaal **149.** 1776. 1780. 1781. **151.** 1769. 1776. 1780. 1781., langovaal **150.** 1781., langwerpig **150.** 1769. 1776. 1780., compres **149.** 1769. 1776. 1780. 1781. **151.** 1769. 1776. 1780. 1781., vóór (een weinig) depres. **150.** 1769. 1776. 1780. Dorsaal afgeplat **149.** 1769. 1776. 1780., convex **149.** 1781. **150.** 1781. dorsaal 90° convex, smal **151.** 1781., met langsgroeve **151.** 1769. 1776. 1780. 1781. Ventraal gekield **149.** 1769. 1776. 1780. 1781. **151.** 1769. 1776. 1780. 1781., afgeplat **149.** 1781. **150.** 1781., tusschen de oogen en de palpen **150.** 1781, of onder de oogen **151.** 1781: eene diepe insnijding, waarin de pooten (en de palpen) inge-

Idonomie.

plant zijn). — Coxae („bases pedum") alle naar den voorrand geplaatst **150.** 1781. — De zijden behaard **149.** 1781. — Glad **150.** 1769. 1776. **151.** 1769. 1776. — Geel **149.** 1781., geelachtig **150.** 1780., geelgroen **150.** 1769. 1776., groenachtig **149.** 1769. 1776. 1780., bleekgroen **150.** 1781., groen **151.** 1769. 1776. 1780. 1781. Dorsaal eene gele **Y 149.** 1769. 1776. 1780.; eene groene vlek achter de oogen **149.** 1781., tusschen de oogen **150.** 1781.; twee groene (donkere) langsstrepen **149.** 1781. **150.** 1769. 1776. 1780. 1781., die achter samenvloeien **150.** 1769. 1776. 1780. De zijden groen **149.** 1781. Ventraal groen **150.** 1781. — Twee oogen **149.** 1769. 1776. 1780. 1781. **150.** 1769. 1776. **151.** 1769. 1776. 1781., zwart **149.** 1781. **150.** 1781. **151.** 1781., klein **150.** 1781., groot **151.** 1781., ver van elkander **149.** 1781., dicht bij elkander op den rand der groeve **151.** 1781.

Palpen ventraal **149.** 1769. 1776. 1780. 1781. **151.** 1769. 1776. 1780., 2-ledig **149.** 1781. **150.** 1781. **151.** 1781., kort **149.** 1781. **141.** 1781., zoo lang als een pootlid **150.** 1781., wit, doorschijnend **150.** 1781. **151.** 1781., onder (het niveau van) de pooten **149.** 1781. **151.** 1781.

Pooten behaard, korter dan het lichaam, 5-ledig **149.** 1781., staan zeer dicht bij elkander, zeer vooraan **149.** 1781. **150.** 1781. **151.** 1781., 5-ledig **149.** 1781., ongelijk van lengte, I het kortst, IV het langst **151.** 1781., staan zijdwaarts als de snorren (van een kat) **149.** 1781., zijn zwartachtig **149.** 1781., wit en doorschijnend **150.** 1781.

Variëteiten. In alles aan de soorten gelijk, maar: tegelrood, rood **151.** 1769. Met groene pooten; bleekgroen met witte pooten en beiderzijds van de ruggroeve geelachtig; fraai rood met zwartachtige pooten en witte groeve **151.** 1781.

Limnesiidae. Larvae. Zeer klein, ovaal, bleekgroen; pooten tamelijk lang, II van III verwijderd, ± even lang. **156.** 1803.

Limnesiidae. Adulti. Rondachtig **152.** 1776. 1781., ovaal **153.** 1769. 1776. 1780. **154.** 1769. 1776. 1780. 1781. **155.** 1769. 1776. 1780. **156.** 1769. 1776. 1780. **157.** 1804., bolovaal **154.** 1781. **155.** 1781., ± halfbolvormig **155.** 1787.,

Idonomie.

bijna bolrond **156.** 1781., bolrond **156.** 1803., vóór minder breed **152.** 1781. **153.** 1781., convex **153.** 1781. **156.** 1781., vóór en achter stomp **153.** 1781. — Glanzend **154.** 1781. **155.** 1781. **156.** 1781., doorschijnend, onbehaard **156.** 1781. — Lichtgeel **156.** 1776. 1780. 1781. 1803., borst lichtgeel **156.** 1781., geel **156.** 1769. **157.** 1804., oranje **153.** 1769, rood **154.** 1769. 1776. 1780. 1781. **155.** 1769. 1780., vermiljoenrood (v a r i ë t e i t) **154.** 1804 H., scharlakenrood **154.** 1781. **155.** 1781., karmijnrood **155.** 1787., roodbruin **153.** 1776. 1781., donker **152.** 1769. 1776., bruin **152.** 1776., zwartbruin **152.** 1781. — Dorsaal in het midden een zeer groote witte vlek, en eene kleinere tusschen de oogen **152.** 1776. 1781., ventraal eene op de plaats der genitalia **153.** 1776. 1781. — Op den rug eene Y-vormige vlek oranje **153.** 1769., roodachtig **153.** 1776. 1780., iets minder roodbruin dan de rug, daardoor moeilijk waarneembaar; ook de rand is iets minder roodbruin; ventraal roodbruin **153.** 1781. — (Doorschemerende ingewanden vertoonen zich als) zwarte vlekken. Aantal niet genoemd **154.** 1776. 1781., drie **155.** 1780., vier **155.** 1769. 1781., vijf **154.** 1769. 1780. 1781. **155.** 1787 **157.** 1804., zes **154.** 1804 H. **156.** 1769., golvende **157.** 1804., geslingerde strepen **156.** 1776. 1781., verschillende; zij schemeren ventraal door **156.** 1781., (niet zwart maar) donkergroen **156.** 1803. Soms zijn de donkere vlekken nauwlijks zichtbaar **154.** 1803. Twee kleine, gele, ronde vlekken achter **155.** 1787. — Vier oogen **152.** 1776. **153.** 1769. 1776. 1780. **154.** 1769. 1776. 1780. **155.** 1769. 1780. **156.** 1769. 1776. 1780., vormen de figuur van een trapezium **152.** 1781. **153.** 1781. **154.** 1781. **155.** 1781. **156.** 1781. Zes oogen **156.** 1803. De oogen zijn rood **157.** 1804. Ventraal schemeren de oogen als 2 glanzende roodachtige punten door **155.** 1787.

Palpen kort **154.** 1769. 1776. 1781. **157.** 1904., tamelijk lang **155.** 1787., lang **153.** 1781. **155.** 1769. 1781. **156.** 1769. 1781., zeer lang **155.** 1780., 3-ledig **152.** 1781. **156.** 1781., 4-ledig **155.** 1781. 1787., toegespitst **152.** 1781., doorschijnend **153.** 1781. **155.** 1787., kleurloos **155.** 1787., bleekgeel, de spits zwart **154.** 1781. **155.** 1781., geelachtig **156.** 1781., v a r i ë t e i t: palpen zwart **155.** 1781. Distaal gebogen

Idonomie.

153. 1781. **154.** 1781. **155.** 1781., onbehaard **154.** 1781. **155.** 1781., met fijne haartjes aan de geledingen **155.** 1787. Het 1e lid langer dan de andere 2 te zamen **152.** 1781., de proximale 2 leden 2 × dikker dan de pooten **154.** 1781. **155.** 1781. 1787., viermaal dikker dan de pooten, rolrond, glad; het 3e lid zoo lang als 1 + 2, met gebogen spits; de geledingen zijn dubbel geringd **156.** 1781.

Pooten ± gelijk in lengte **152.** 1781., lang **156.** 1781. 1803., I—III zoo lang als, IV langer dan het lichaam **153.** 1781. Pooten doorschijnend **152.** 1781. **153.** 1781. **154.** 1781. **155.** 1781. 1787. **156.** 1781., kleurloos **155.** 1787., bleek **152.** 1781., wit **153.** 1781., bleekgeel **154.** 1781. **155.** 1781., blauwachtig **154.** 1804 H., variëteit: pooten zwart **155.** 1781., behaard **152.** 1781. **153.** 1781., I—III spaarzaam behaard, IV sterker behaard **154.** 1781. **155.** 1781., fijne haartjes aan de geledingen **155.** 1787., met korte en lange haren; deze over het geheele lid; vooral poot IV heeft lange haren **156.** 1781., 5-ledig, de leden (van elken poot) even lang **154.** 1781. **155.** 1781., 6-ledig **156.** 1781.

Hygrobatidae. Embryones en Nymphophanstadia. Zij zijn bruin. **160.** 1797.

Hygrobatidae. Nymphae. Gelijken op de ouders **164.** 1781. Zoo groot als een koolzaad (*Brassica oleracea*) **158.** 1768.; zeer klein **172.** 1803.; zoo groot als een punt **177.** 1802.

Rond **158.** 1768., bolrond **172.** 1803., bolovaal **177.** 1802, ovaal **159.** 1804; vóór het lichaam een scherpe kant **158.** 1768., de voorrand onregelmatig getand; tanden tusschen de palpen zeer klein **159.** 1804.; dorsaal en ventraal afgeplat **172.** 1803.; bleekgeel, vóór de oogen rose, hiervan uit gaan donkere lijnen achterwaarts; 7 ovale zwarte vlekken; rand doorschijnend **159.** 1804. Rood of bleekrood, vóór witachtig of groenachtig wit **172.** 1803. Zeer bleek, bruingrauw, vóór geelachtig; een zwavelgele **T 177.** 1802. Wit, 5 tamelijk groote, en eenige kleinere bruine vlekken **158.** 1768. — Twee zwarte oogen **159.** 1804. Twee groote zwarte oogen **172.** 1803.

Palpen gebogen **158.** 1768., zeer lang **159.** 1804., lang **177.** 1802.; proximaal dikker dan de pooten **158.** 1768. **172.** 1803.

Idonomie.

177. 1802., met kleinen ventralen tand **158.** 1768. **159.** 1804., 4-ledig **159.** 1804. **177.** 1802., doorschijnend, kleurloos **172.** 1803., spaarzaam behaard **177.** 1802. Eerste lid kort, rolrond; 2e lid 2 × langer, konisch; 3e lid 2 × langer dan het 2e, naar den top smaller, aan den top verdikt; 4e lid lang, klauwachtig **159.** 1804.

Pooten doorschijnend, kleurloos **172.** 1803., zeer lang, doorzichtig, glashelder, 5-ledig, met langere en korte borstels; 4 langere distaal van lid 4 van poot IV. **177.** 1802.; IV de langste **158.** 1768.

Hygrobatidae. Adulti. Kleiner dan het zaad van *Sinapis* **177.** 1761., 0,5 mM. **182.** 1762., zoo groot als een punt **183.** 1781. — Ovaal **161.** 1769. 1776. 1780. 1781. **163.** 1783. **164.** 1769. 1776. 1780. 1781. **165.** 1769. 1776. 1780. 1781. **170.** 1804. **171.** 1776. 1781. **173.** 1781. **175.** 1776. 1781. **176.** 1769. 1776. 1780. **178.** 1776. **180.** 1769. 1776. 1780. 1781. **183.** 1769. 1776. 1780. 1781., langovaal **169.** 1804., bolovaal **167.** 1776. 1781. **174.** 1776. 1780., rond **174.** 1769. **182.** 1762., bolrond **172.** 1803. **178.** 1802., afgerond vierhoekig **162.** 1769. 1776. 1780. **181.** 1769. 1776. 1780. Vóór rond **161.** 1781. **169.** 1804., vóór afgestompt **173.** 1776., vóór stomp **181.** 1781., achter rond **169.** 1804., achter stomp **181.** 1781., achter afgeknot met 4 zwartachtige papillen, de hoeken met tandje **161.** 1781., achterrand met papillen **161.** 1769. 1776. 1780. Vóór breeder **161.** 1781. **173.** 1781. **180.** 1781., achter breeder **169.** 1804. Convex **163.** 1783. **164.** 1781. **165.** 1781. **169.** 1804. **174.** 1781. **176.** 1781., een weinig convex **180.** 1781. **181.** 1781., afgeplat **161.** 1781. Aan het voorhoofd twee haartjes ver van elkander **180.** 1781., Achterrand met borstels **165.** 1781. — Ventraal afgeplat **163.** 1783., een weinig convex **176.** 1781. **180.** 1781.; bij den anus 2 papillen **178.** 1781.

Glad **162.** 1781. **164.** 1781. **170.** 1804. **173.** 1776. 1781. **174.** 1769. 1776. 1781. **175.** 1776. 1781. **178.** 1776. **180.** 1769. 1776. 1781. **183.** 1769. 1776. **184.** 1776., glanzend **164.** 1781. **170.** 1804., geleiachtig **176.** 1781., doorschijnend **161.** 1781. **162.** 1781. **171.** 1781. **180.** 1781. **181.** 1781. **183.** 1781. **184.** 1776., vóór doorschijnend **173.** 1781., achter doorzichtig **168.** 1803. — Witachtig **176.** 1769. 1776. 1780. **180.** 1769.

Idonomie.

1776. 1780. 1781. **181.** 1769., wit **161.** 1769. 1776. 1780. 1781. **162.** 1769. 1776. 1780. **171.** 1776. 1781. **176.** 1781. **181.** 1776, 1780, 1781., groenachtig **165.** 1769. 1776. 1780., groen **165.** 1781., geelgroen **164.** 1769. 1776. 1780., geelachtig **178.** 1776. **183.** 1769. 1776. 1780. 1781., bleekgeel **162.** 1781., geel **182.** 1762., bleekrood **173.** 1781., rood **167.** 1776. **168.** 1803. **170.** 1804. **173.** 1776., hoogrood **172.** 1803., donkerrood **167.** 1781. **170.** 1804. **178.** 1802., roodbruin **174.** 1776. 1781., bruingrijs **175.** 1776., grijsbruin **175.** 1781., koffiebruin **174.** 1769., bruin **174.** 1780. **176.** 1769. 1776. 1780. 1781., bruinzwart **163.** 1783. — Vóór de oogen bleeker **170.** 1804., witachtig **180.** 1781., tusschen de oogen een geelbruine driehoekige vlek **175.** 1776., idem: hartvormige vlek **175.** 1781., idem: zwartachtig **180.** 1781., achter de oogen een zwarte vlek **170.** 1804., idem: 2 onduidelijke strepen **174.** 1769. 1776. 1780., idem: 2 lichtere strepen **174.** 1781. In het midden geel **178.** 1781., scharlakenrood **170.** 1804., vuurrood **183.** 1769. 1776. 1780. 1781., donker **165.** 1769. 1776. 1780., zwart **161.** 1769. 1776. 1780. 1781. **180.** 1769. 1776. 1780. 1781. Achter wit **180.** 1781.

Ongevlekt **175.** 1781. Gevlekt **171.** 1776. **178.** 1776. Geelgevlekt **167.** 1776. Zwarte vlekken **172.** 1803. **184.** 1776. Drie zwarte vlekken **162.** 1769. 1776. 1780. 1781. **183.** 1762., drie donkere vlekken **164.** 1781. Vijf donkerbruine en 1 roodachtige vlekken **171.** 1781. Vijf bruine vlekken **176.** 1781. Vijf donkere vlekken **181.** 1769. 1776. 1780. 1781. Zes vlekken **177.** 1761. Zeven donkerroode of zwartachtige vlekken **173.** 1781. Zeven zwarte vlekken **183.** 1781. Acht submarginale zwarte puntjes **164.** 1769. 1776. 1780. 1781. Vele donkere vlekken **169.** 1804. Verschillend gevlekt **180.** 1781. Twee zwarte golvende langsbanden en 2 zijdelingsche zwarte vlekjes **170.** 1804. Aan beide zijden met vlekken **173.** 1776. Zwarte laterale strepen **183.** 1769. 1776. 1780.

Y drietandig **181.** 1781., dubbelgevorkt **167.** 1781. **168.** 1803., driemaal gevorkt **176.** 1769. 1776. 1780. 1781., lelievormig **180.** 1769. 1776. 1780. 1781., zilverkleurig **176.** 1769. 1776. 1780., wit **171.** 1776. 1781. **180.** 1769. 1776. 1780. 1781., geelachtig **167.** 1781., bleekgeel **163.** 1783., geel **164.**

Idonomie.

1781. **167.** 1776. **168.** 1803. **182.** 1762., roodachtig **161.** 1769. 1776. 1780. 1781., lichtrood **172.** 1803., rood **162.** 1776. 1780. 1781. **164.** 1776. 1780. **165.** 1776. 1780. 1781., variëert: geel of rood, smal of breed **164.** 1781., bruinrood **162.** 1769. **181.** 1781., roodbruin **164.** 1769. **165.** 1769. **181.** 1769. 1776. 1780., bruin, de vork der takken wit **176.** 1781.

Algemeen is sprake van slechts 2 oogen; zij zijn zwart; éénmaal worden zij wit genoemd **177.** 1761. Zij zijn groot **162.** 1781. **171.** 1781., klein **164.** 1781. **165.** 1781. **167.** 1781., vierkant **161.** 1781., niervormig **181.** 1781.

De borst is wit, zwart gevlekt; de zwarte rugvlekken schemeren door, ook de oogen; tusschen de palpen de zwarte mond **161.** 1781. Ventraal 6 zwarte punten **162.** 1781., een groote bleekgele vlek **163.** 1783. Borst met 3 zwarte vlekken; de voorste bevat de bases der palpen en der pooten I en II; de andere 2 de bases der pooten III en IV. Buik geelgroen met donkere zwarte vlek beiderzijds, waarin een groote, zwarte punt; in het midden geelachtig, met lunula achter coxae IV en zwarte punt achter (anus). Langs den rand schemeren de 8 zwarte rugpuntjes door **164.** 1781. Ventraal donkerrood; borst gevlekt **167.** 1781. Borst met 5 zwarte vlekken (maxillicoxae en 4 coxaalplaten) **170.** 1804. Ventraal donkerder; mond groot, zwart. **171.** 1781. Ventraal roodbruin, in het midden van den buik een wit streepje; mond zwart **174.** 1781. Ventraal een groote zwarte vlek; ook schemeren de oogen door **176.** 1781. Ventraal gevlekt, bruin **178.** 1781. Borst (epimeren) bleek, door zwart omringd; in het midden met witte ronde vlek, die in haar midden zwart is (anus); daarvóór de genitalia **180.** 1781. Borst geel; buik wit **181.** 1781. — Genitaalzuignappen werden gezien **160.** 1797.

Snuit zeer klein, spits **175.** 1781. — Mandibels klein, met bruinen spits (difitus mobilis) **160.** 1797. — Palpen zeer kort, dikwijls van boven niet zichtbaar **164.** 1781., kort **162.** 1781. **174.** 1781. **184.** 1776., middelmatig **173.** 1781., lang **161.** 1781. **168.** 1803. **171.** 1781. **176.** 1769. **180.** 1871. **181.** 1769. 1776. 1780. 1781., langer dan lid 1 van poot I **165.** 1781., zoo lang als de eerste 3 leden der pooten I **175.**

Idonomie.

1781., langer dan de eerste 3 leden der pooten I **181.** 1781., half zoo lang als pooten I **176.** 1781. — Tamelijk dik **176.** 1781., iets dikker dan de pooten **168.** 1803., dik **184.** 1776., 2 × dikker dan de pooten **181.** 1781., 3 × dikker dan de pooten **167.** 1781., slank **173.** 1781., knotsvormig **167.** 1776. 1781., scheef afgesneden **167.** 1781., rolrond **161.** 1781., gebogen **162.** 1781. **164.** 1781., distaal gebogen **180.** 1781. **181.** 1781., distaal spits **164.** 1781. **168.** 1803. **173.** 1781. **175.** 1781., distaal met klauw **167.** 1781. **176.** 1781. **184.** 1776., lateraal met doorntje **167.** 1781., met zeer korte haartjes **167.** 1781. **183.** 1781., spaarzaam behaard **180.** 1781. — Doorschijnend **161.** 1781. **162.** 1781. **165.** 1781. **174.** 1781. **176.** 1781. **180.** 1781. **181.** 1781., wit **162.** 1781. **165.** 1781. **167.** 1781. **168.** 1803., groenachtig wit **176.** 1781., bleek **171.** 1781. **180.** 1781., vuilgeel, proximaal blauw **169.** 1804., met 6 gele ringen **173.** 1781., donker **163.** 1783., bleekzwart **175.** 1781., zwartgroen **180.** 1804. — Tweeledig **160.** 1797. **165.** 1781., 3-ledig **162.** 1781. **163.** 1783. **614.** 1781. **174.** 1781. **180.** 1781., 4-ledig **161.** 1781. **176.** 1781. **181.** 1781. **183.** 1781. — Leden 2 en 3 met extern haartje; lid 4 toegespitst, gebogen **161.** 1781., 1e en 3e lid lang **180.** 1781.

Pooten lang **182.** 1762., zeer lang **161.** 1781. **177.** 1761., zoo lang als het lichaam **167.** 1781. **183.** 1781., langer dan het lichaam **165.** 1781. **173.** 1781. **175.** 1781. **180.** 1781. **184.** 1776., 2 × langer dan het lichaam **162.** 1781., 3 × langer dan het lichaam **161.** 1781., dun **164.** 1781. **182.** 1762. — Met klauwen **170.** 1804., met 2 onvertakte klauwen **160.** 1797. — Behaard **162.** 1781. **164.** 1781. **165.** 1781. **167.** 1781. **175.** 1781. **176.** 1781. **180.** 1781. **182.** 1762. **183.** 1781. **184.** 1776., haren aan de geledingen langer **162.** 1781. **164.** 1781., met fijne haartjes **177.** 1761., spaarzaam behaard **174.** 1781. **181.** 1781., met vele haren **160.** 1797. — Doorschijnend **161.** 1781. **176.** 1781. **177.** 1761. **183.** 1781., kleurloos **177.** 1761., wit **161.** 1781. **165.** 1781. **167.** 1781. **168.** 1803. **181.** 1781. **183.** 1781., bleek **167.** 1776. **171.** 1781. **178.** 1781. **180.** 1781., vuilgeel, proximaal blauwachtig **169.** 1804., geelachtig **173.** 1781., groenachtig wit **176.** 1781., blauwachtig, laatste lid bruin **178.** 1781., bleekbruin **174.** 1781., bleek-

Idonomie.

zwart **175.** 1776. 1781., zwartgroen **170.** 1804., zwart **164.** 1781. — Vijfledig **161.** 1781. **164.** 1781. **174.** 1781. **180.** 1781. **181.** 1781., 6-ledig **170.** 1804. **175.** 1781. **183.** 1781., de leden (aan elken poot) gelijklang **174.** 1781. **180.** 1781., de laatste 3 leden (van alle pooten) bijna 2 × langer dan de proximale leden, en met bundels van 2 lange haren **176.** 1781. — Pooten I dik **161.** 1769. 1776. 1780., **162.** 1769. 1776. 1780. 1781., gedoornd **164.** 1769. 1776. 1780. 1781., 2 à 3 × dikker dan de andere, spaarzaam gedoornd **161.** 1781., de doorntjes op een lage papil **161.** 1781. **164.** 1781.; pooten I de kortste **161.** 1781. **172.** 1803., I—II 5-ledig **176.** 1781., I—III 5-ledig **162.** 1781., I—III gelijk van lengte **171.** 1781., II—IV overal behaard **161.** 1781., III—IV 6-ledig **176.** 1781. — Pooten IV zesledig **162.** 1781. **163.** 1783., zeer lang **163.** 1783., langer dan het lichaam **181.** 1781., 2 × langer dan het lichaam **171.** 1781., de langste **172.** 1803. De eerste 3 leden kort, gelijklang, behaard **171.** 1781., kort en dik, als knoopen **173.** 1781., kort, bijna onbehaard **183.** 1781. Het 4e lid sikkelvormig **171.** 1776. 1781. **173.** 1781, het 5e en 6e lang **173.** 1781., distaal met haren zoo lang als het lid **175.** 1781., het 4e lid verbreed **178.** 1776. 1781. en roodbruin **178.** 1781., met blad of lamel **183.** 1769. 1776. 1780., het blad behaard; het 5e lid dun, beiderzijds behaard **183.** 1781. Pooten IV met vele haartjes **163.** 1783., dik **180.** 1769., dikker, elk lid distaal breeder, 5e lid binnen met lange borstels, 6e lid smaller, beiderzijds behaard, met een „penseel" **180.** 1781., de bundels van zwemharen niet zoo dicht **184.** 1776.

Hygrobatidae. Aberraties, Variëteiten. Achter den hoek van den vork twee zeer witte punten **161.** 1781. Het vierde lid van poot IV is niet sikkelvormig **171.** 1781. (= ♀). — (Van het ♀:) met roode vlekken **171.** 1803. — (Van het ♀:) vlekken als bij het ♂ en de 2 laterale beiderzijds vereenigd **171.** 1804 H. — Zonder mediane geelbruine vlek **175.** 1781. — Geelbruine **Y**, zwarte pooten; ventraal een witachtige langsstreep in de vuurroode buik **175.** 1781. — Bruine buik met witten streep naar den aars **176.** 1781. — In plaats van de kroon der lelie 3 witte punten; achter breeder dan vóór, poot IV lid 6 zonder „penseel" **180.** 1781 (= ♀).

Idonomie.

Brachypodidae. Zoo groot als een punt **188.** 1781. — Ovaal **185.** 1804. **188.** 1769. 1781., breed-ovaal **189.** 1803., rond **186.** 1769. 1776. 1780. 1781. **187.** 1769. 1776. 1780. 1781., lensvormig **186.** 1803. **187.** 1803., dik-lensvormig **189.** 1803., afgerond vierkant **189.** 1769. 1776. 1780. 1781. 1804 H., plat **186.** 1769. 1776. 1781. **187.** 1769. 1781. **188.** 1769. 1776. 1780. 1781., konvex **185.** 1804., glad **188.** 1769. 1776. 1781. **189.** 1769. 1776., vóór uitgerand **188.** 1769. 1776. 1780. 1781., vóór recht, achter uitgerand **189.** 1803., ventraal plat **185.** 1804. **187.** 1781., ventraal een weinig convex **186.** 1781. — De ventrale schaal omvat de dorsale met verheven rand **186.** 1781. 1803. **188.** 1781., tusschen de 2 schalen een smalle strook weeke huid **188.** 1781. — De genitalia in het midden van den buik een verheven oblong, met langsspleet; de anus zwart en verheven **186.** 1781. — Achter met borstels **186.** 1769. 1776. 1781., aan den rand eenige borstels **187.** 1781. — Geelachtig **185.** 1804. **187.** 1803., lichtgeel **187.** 1769. 1776. 1780. 1781., bruinachtig **187.** 1803., groen **186.** 1803. **188.** 1769. 1776. 1780. 1781., donkerblauw **186.** 1769., zwartblauw **186.** 1780., violet **186.** 1776., veelkleurig **189.** 1769. 1780. 1781. — Bruin gevlekt **185.** 1804. **187.** 1803., zwart gevlekt **187.** 1769. 1776. 1780., wit-, blauw- en bruingevlekt **189.** 1769. 1776. 1780. 1781., wit-, blauw- en groengevlekt **189.** 1803., met witte vlek en witten kring **186.** 1769. 1776. 1780. 1781., margo kleurloos **186.** 1803., achter de oogen een bruine vlek **186.** 1781. 1803., achter de oogen een ovale vlek **187.** 1781., vóór met 3 gele vlekken **187.** 1803., middelveld wit **188.** 1769. 1776. 1780., de achterhelft met 2 haakvormige zwarte vlekken **187.** 1781., **Y** roodbruin **187.** 1769. 1776. 1780. 1781., **Y** geelachtig met roode takken **187.** 1803. — Ventraal: coxae bruingeel, distaal groenachtig; achter den anus 3 bleekgele vlekken **186.** 1781., mond rood, buik zwart gevlekt **187.** 1781., groen, middelveld bleekgeel **188.** 1781., bruin, margo geelachtig, 2 roodbruine niervlekken **198.** 1781. — Algemeen 2 oogen. Deze zijn zwart **185.** 1804. **186.** 1781. 1803. **187.** 1781. **188.** 1781. **189.** 1781. 1803, klein **186.** 1781. **189.** 1781., groot **188.** 1781., aan den voorrand **187.** 1781., ook ventraal zichtbaar **187.** 1781. **188.** 1781.

Idonomie.

Palpen kort **186.** 1781., zeer kort **187.** 1781., wit **186.** 1781. 1803. **188.** 1781. **189.** 1781. 1803., doorschijnend **186.** 1803. **188.** 1781. **189.** 1781. 1803., 3-ledig **187.** 1781. **188.** 1781. **189.** 1781., langer dan een pootlid **187.** 1781. Het 1e (lees 2e) lid extern met tand, het laatste dorsaal getand (reeks van stijve borsteltjes) **189.** 1803.

Pooten zoo lang als het lichaam **186.** 1781. **189.** 1781., korter dan het lichaam **187.** 1781. **188.** 1781., alle ongeveer even lang **187.** 1781. **188.** 1781., behaard **185.** 1804. **186.** 1781. **188.** 1781. **189.** 1781., intern met korte haren, bij de geledingen roodbruin en met bundels van langere haren **187.** 1781., blauwachtig **185.** 1804., wit(achtig) **186.** 1781. 1803. **187.** 1781. **188.** 1781. **189.** 1781. 1803., doorschijnend **186.** 1803. **188.** 1781. **189.** 1781. 1803., 4-ledig; er zijn geen coxae („bases pedum") **188.** 1781. — I en II zeer dicht bij elkander en geheel vooraan **187.** 1781., IV de langste, 6-ledig **185.** 1804.

Arrenuridae. Larvae. Klein **199.** 1745., kleiner dan een zaadje van *Papaver somniferum* **199.** 1778., iets grooter dan *Anoetus muscarum* **200.** 1776. — Bolrond **199.** 1745. 1778., bolovaal **200.** 1776., ovaal **199.** 1790. — Glad, gevuld **199.** 1778. glanzend **199.** 1778. **200.** 1776., hard **200.** 1776., op den rug eene ronde verdieping, waarin eene ronde verhevenheid met eene spleet in het midden **199.** 1778. — Donkerrood **199.** 1745., rood **199.** 1778., lichtbruin, bruin **200.** 1776. — Snuit kort, met zijdelingsche verdikking (de aangedrukte palpen); de 6 pooten zijn zeer kort en spaarzaam behaard **199.** 1778., de 6 pooten zijn kort en zeer behaard **200.** 1776.

Arrenuridae. Nymphae. Bolrond, ongevlekt, zonder putjes, vermiljoenrood, met 2 zwarte oogen; ventraal bij den anus 2 zwarte streepjes; borst met 3 zwarte vlekken (bases pedum): één met (de maxillicoxae en) de bases der pooten I en II, twee ieder met de bases der pooten III en IV.; palpen kort, vrij dik, extraad gebogen, zwart; pooten zwart, bij de basis bleek, iets langer dan het lichaam; iedere poot met gelijk lange leden; aan de leden 3, 4 en 5 van alle pooten haren, die langer zijn dan het lid **204.** 1781. — Rood; oogen

Idonomie.

zwart; snuit tamelijk kort; palpen kort **204.** 1781. — Zij gelijken op de moeder **191.** 1776 S.

Arrenuridae. Mares. Niet grooter dan de kop van eene kleine speld **192.** 1778 Geer, 2 à 3 × kleiner dan het ♀ **197.** 1780., zoo groot als het zaad van *Papaver somniferum* **210.** 1776. [Bij de beschrijving van den vorm, van boven gezien, wordt de „staart" genegeerd] bolrond **191.** 1781 M. **197.** 1776. **210.** 1769. 1776. 1780., bijna bolrond **197.** 1780. 1781. **207.** 1787., rond **191.** 1769. 1776. 1780. **197.** 1769. **204.** 1776. 1781. **206.** 1781., bolovaal **194.** 1775. **198.** 1775. 1781., breedovaal **192.** 1778 Geer, 1781. **203.** 1776. 1781., platbol **190.** 1803., ovaal **192.** 1769. 1776. **210.** 1776., langwerpig **209.** 1769. 1776. 1780. 1781. — Vóór breeder, in het midden breeder **195.** 1781., achter breeder **191.** 1781 M., naar achter versmald **198.** 1781. **210.** 1776.; vóór stomp **209.** 1871., afgesneden **195.** 1776. 1781., een weinig uitgerand **203.** 1781. **208.** 1781.; rand behaard **197.** 1780. 1781., achter ingesnoerd **195.** 1781., achter stomp **209.** 1769. 1776. 1780. 1781. — Vóór depres **195.** 1781., achter depres **198.** 1781. Rug zeer verheven **194.** 1775. **198.** 1775., in het midden convex **195.** 1781. **197.** 1780., met bochel **196.** 1769. 1776. 1780. **205.** 1776., in het midden een groote, ongevlekte bochel **205.** 1781., achter een bochel **195.** 1769. 1776. 1780. 1781. **196.** 1781. **203.** 1769. 1776. 1780., achter een hoorntje breed van voet, top spits, naar voren gebogen **203.** 1781., achter den bochel een kleinere spits **196.** 1781.; rug met 3 bochels **208.** 1769. 1776. 1780.; deze zijn spits: 2 achter de oogen en een bij den staart **208.** 1781. — Op den rug eene ovale verhevene lijn **192.** 1778 Geer., eene cirkelvormige niet verhevene lijn **192.** 1781., eene cirkelvormige groeve **191.** 1781 M. **196.** 1781. **203.** 1781., deze is achter niet goed zichtbaar **208.** 1781., eene elliptische groeve, van de oogen achterwaarts **198.** 1781., eene halfcirkelvormige groeve **197.** 1780. **206.** 1781., twee langsgroeven achter de oogen **204.** 1781. — De huid is hard **210.** 1776., ruw **208.** 1781., segrijnig **192.** 1778 Geer., **208.** 1781., met netvormige teekening **191.** 1781. **203.** 1781., deze is fijn **206.** 1781., glad, glanzend **205.** 1781. — Aan den voorrand 4 kleine spitsen **195.** 1781. 1803.,

Idonomie.

naast de palpen een zeer kort doorntje **197.** 1780., onder de oogen dito **197.** 1781. — Rood **190.** 1803. **192.** 1769. 1776. 1781. **196.** 1769. 1776. 1780. **205.** 1776. 1781. **208.** 1769. 1776. 1780. 1781., vermiljoenrood **196.** 1781., zwartrood **204.** 1781., purper **204.** 1776., bruinzwart **192.** 1778 Geer., bruin **192.** 1778 Geer. **195.** 1769. 1776. bruinachtig **193.** 1803. **195.** 1780., grijsbruin **195.** 1781., grauw **191.** 1769. 1776 M. 1780. **206.** 1769. 1776. 1780. 1781., aschgrauw **203.** 1769. 1776. 1780. 1781. **209.** 1769. 1776. 1780. 1781., bleekgrauw **191.** 1781., roodgeel **190.** 1803., geel **192.** 1769. 1776. **210.** 1769. 1776., geelachtig **210.** 1780., groengeel **210.** 1781., groenachtig **197.** 1776. 1781., lichtgroen **207.** 1787., vuilgroen **210.** 1776 S., groen **197.** 1769. 1788. **198.** 1769. 1776. 1780. 1781., blauw **190.** 1803.; vóór groenblauw, blauw **190.** 1803., geelachtig **206.** 1769. 1776. 1780. 1781., twee kringen om de oogen lichter groen **198.** 1781., idem bleeker rood **196.** 1781. **204.** 1781. **208.** 1781., in het midden wit **191.** 1769. 1776 M. 1780. 1781., achter zwart **192.** 1769. 1776. 1781. — Ongevlekt **198.** 1769. 1776. 1780., gevlekt **197.** 1769. **203.** 1769. 1776. 1780. **210.** 1769. 1776. 1780. 1781., donker gevlekt **193.** 1803. **197.** 1781. **205.** 1781. **209.** 1769. 1776. 1780. 1781., met donkere variabele streepjes **203.** 1781., roodgevlekt **192.** 1778 Geer., 3 donkere vlekken **191.** 1781 M. **207.** 1787., 5 donkere vlekken **197.** 1780., achter met 3 zwarte vlekjes **206.** 1769. 1776. 1780. 1781.

Algemeen: 2 oogen. Deze zijn tamelijk groot **207.** 1787., klein **209.** 1781., plat **210.** 1776 S., aan den voorrand geplaatst **191.** 1781 M., bruinachtig **191.** 1781 M., donker **192.** 1778 Geer., zwartachtig **197.** 1780. 1781., zwart **195.** 1781. **196.** 1781. **198.** 1781. **204.** 1781. **205.** 1781. **207.** 1787. **208.** 1781. **209.** 1781. **210.** 1776 S., roodachtig **192.** 1781., rood **197.** 1769. 1776., in eene bepaalde richting roodachtig **197.** 1780. 1781.

Er is een staart **193.** 1803. — Of alle gestaarte individuen ♂♂ zijn, zal de toekomst moeten leeren. **197.** 1776. — De staart is plat **191. 195. 196. 198. 203. 205. 206. 208.**, achter verbreed **191.** 1781 M. **195.** 1781. **203.** 1781. **205.** 1781. **206.** 1781. **208.** 1781., twee-

Idonomie.

tandig **195.** 1769. 1776., de hoekpunten (= tanden) zijn scherp **195.** 1781., stomp **196.** 1781. **205.** 1776., twee papillen **204.** 1776. of tuberkels, op elk een borsteltje **204.** 1781.; uitgerand (= tweetandig) **196.** 1769. 1776. 1780. 1781., drietandig **191.** 1769. 1776 M. 1780 M. **195.** 1781 (in dit geval tweetandig + petiolus). **203.** 1769. 1776. 1780. 1781. **208.** 1769. 1776. 1780. 1781., zacht vijflappig **207.** 1787., golvend **195.** 1781. **206.** 1769. 1776. 1780. 1781., gezaagd **204.** 1781. De middeltand is zeer klein **208.** 1781., hij draagt een aanhangsel als een petiolus **191.** 1781 M., eene appendicula **203.** 1781. **205.** 1781. **208.** 1781., eene appendicula papillaris **195.** 1781., een lichaampje **204.** 1781., of steeltje **207.** 1787., dat zeer klein en bified is **204.** 1781. De achterrand draagt eenige borsteltjes **191.** 1781 M. **195.** 1781. **196.** 1781. **198.** 1781. **203.** 1781. **204.** 1781. **205.** 1781. **206.** 1781. **208.** 1781. **209.** 1769. 1776. 1781. De platte staart is geelachtig **196.** 1781., met groenachtigen rand **203.** 1781., bleekgeel, met groenachtige of blauwe zijden **206.** 1781. De appendicula is geelachtig en doorschijnend **205.** 1781. — De staart is kort en dik **194.** 1775., heel (= zonder bijzonderheden) **198.** 1769. 1776. 1780., met ronden achterrand en lichtgroen **198.** 1781. — De staart is rolrond **192.** 1769. 1776. 1778 Geer. 1781. **197.** 1769. 1776. 1780. 1781. **210.** 1769. 1776. 1780. 1781., aan de basis ingesnoerd **192.** 1769. 1776. 1781. **197.** 1776. 1776. 1780. 1781., aan de basis niet ingesnoerd **210.** 1781., in het midden een weinig dikker **192.** 1778 Geer., ± even lang als het lichaam **192.** 1778 Geer. **197.** 1780, dik, met 2 ronde tuberkels aan den top **192.** 1778 Geer., aldaar verwijd en gekarteld, met 2 papillen en enkele borstels **192.** 1781., half zoo breed als het lichaam, glad, van binnen hol, aan den top open **197.** 1780., glanzend, aan den top met stijve borstels **197.** 1781., doorschijnend **197.** 1780. 1781. **210.** 1776., in het midden oranje **192.** 1778 Geer., geelachtig, aan de basis zwart **192.** 1781., aan de basis met 2 zwarte vlekjes **197.** 1781., bleek **210.** 1776 S.

Ventraal. Een weinig plat **197.** 1780. **205.** 1781., oranje **192.** 1778 Geer., zwart **192.** 1781., geelgroen **197.** 1780. 1781., geelachtig **198.** 1781. De borst (= de gezamen-

Idonomie.

lijke coxaalplaten) gelijkt op die van een krab **197.** 1780., is plat **203.** 1781. **208.** 1781., wit **203.** 1781., zwartachtig **205.** 1781. **208.** 1781. — Aan de borst zitten de coxaalplaten **197.** 1781., die het grootste gedeelte van de ventrale zijde innemen **204.** 1781. en distaal vrij uitstekende hoekpunten hebben **192.** 1778 Geer. De borst vóór met 4 scherpe papillen (hoekpunten der coxae) **203.** 1781. — De buik (het gedeelte achter de coxaalplaten) is groen **198.** 1781.; de basis van den staart zwart **208.** 1781., met twee zwarte vlekken (= zuignapplaten) **203.** 1781. — Aan het eind van den staart de genitalia **197.** 1781.

De snuit is gestrekt **190.** 1803. — De Palpen zijn kort, of zeer kort **190.** 1803. **192.** 1778 Geer. 1781. **196.** 1781. **197.** 1780. 1781. **198.** 1781. **203.** 1781. **204.** 1781. **205.** 1781. **208.** 1781. **210.** 1776., zoo lang als 2 leden der pooten (I) **191.** 1781 M., knotsvormig **190.** 1803. **203.** 1781., dik **192.** 1778 Geer. **198.** 1781., tamelijk dik **204.** 1781. **208.** 1781., zeer dik, 3 × dikker dan de pooten (I) **193.** 1803., gesteeld **204.** 1781., het distale lid dikker **197.** 1780., distaal dikker **197.** 1781., tweeledig **197.** 1780. 1781. **198.** 1781. **203.** 1781. **206.** 1781., drieledig **191.** 1781 M. **192.** 1781. **193.** 1804. **195.** 1781. **204.** 1781. **208.** 1781., vierledig **192.** 1778 Geer., divergeerend, of zijdwaarts gebogen **191.** 1781 M. **197.** 1780. **198.** 1781. **203.** 1781. **204.** 1781. **208.** 1781., gebogen **195.** 1781. **197.** 1781. **206.** 1781., naar beneden gebogen **210.** 1776., rolrond **192.** 1778., de leden zijn rond **203.** 1781. Distaal met verlengd knopje **192.** 1778., distaal met haak **193.** 1803., distaal spits **203.** 1781. **205.** 1781. **208.** 1781. De palpen hebben bases (= maxillicoxae) **192.** 1778. Zij zijn behaard **192.** 1778., doorschijnend **192.** 1781. **204.** 1781. **206.** 1781., kleurloos **193.** 1803., witachtig **197.** 1780., wit **192.** 1781. **206.** 1781. **208.** 1781., bleek **210.** 1776., bleek-groenachtig, met internen doorn **196.** 1781. Het eerste lid draagt een internen tand **198.** 1781. **206.** 1781.

Pooten lang **192.** 1778 Geer., zoo lang als het lichaam (de staart niet medegerekend) **191.** 1781 M. **193.** 1803. **197.** 1781. **198.** 1781. **203.** 1781. **204.** 1781. **205.** 1781. **206.** 1781. **208.** 1781., kort **192.** 1781., korter dan het lichaam **197.**

Idonomie.

1780., 5-ledig **191.** 1781 M. **206.** 1781., 6 à 7-ledig **192.** 1778 Geer.; de leden (aan iedere poot) gelijk van lengte **191.** 1781 M. **198.** 1781. **204.** 1781. **205.** 1781. De pooten zijn eenvoudig **196.** 1781., aan eene platte basis (= coxae) bevestigd **197.** 1780.; hunne bases (= trochanteres) zijn bleek **204.** 1781. De pooten zijn spaarzaam behaard **191.** 1781 M., met fijne haartjes **192.** 1778 Geer., behaard **192.** 1781. **194.** 1775. **195.** 1781. **198.** 1775. 1781. **203.** 1781. **204.** 1781. **205.** 1781. **206.** 1781., doorschijnend **195.** 1781. **198.** 1781. **206.** 1781., kleurloos **190.** 1803. **193.** 1803. **207.** 1787., wit **206.** 1781. **208.** 1781., bleek **195.** 1781. **196.** 1781. **210.** 1776., groenachtig **196.** 1781. **197.** 1780. 1781., groen **203.** 1781., groengrijs **192.** 1778 Geer., roodachtig **205.** 1781., zwart **192.** 1781. **204.** 1776. 1781., extern met zeer korte, intern met langere haren **192.** 1781., met 2 klauwen **193.** 1803. — Pooten I en II weinig behaard, III iets meer behaard, IV sterk behaard, met langere haren aan femur, genu en tibia; extern met weinige haartjes **210.** 1776. Pooten I—III 5-ledig **192.** 1781. **197.** 1780. 1781. **203.** 1781. **205.** 1781. **208.** 1781.; hunne leden (aan iedere poot) gelijk van lengte, aan de voorzijde met teruggebogen zeer fijne haartjes, aan de achterzijde bij de geledingen met iets langere haartjes **197.** 1780., met zeer korte, teruggebogene haartjes **197.** 1781. Pooten IV 6-ledig **192.** 1781. **197.** 1780. 1781. **203.** 1781. **204.** 1781. **205.** 1781. **208.** 1781., dikker en langer dan I—III en met meer en langere haren **192.** 1778 Geer., met vierkante basis (= 1e vrije lid), die korter is dan de andere leden, en met eene dubbele rij van lange borstels **192.** 1781.; van IV is het 5e lid langer dan de andere leden en met borstels, zoo lang als 2 leden **197.** 1780., is het 4e lid langer dan de andere leden en met borstels, zoo lang als 2 leden **197.** 1781.; van IV is het 1e lid kort, dik,vierkant; elk lid met lange haren **203.** 1781.; van IV is het 3e, 4e en 5e lid met lange haren **204.** 1781.; van IV is het 6e lid langer en dunner dan de andere leden **205.** 1781.; van IV draagt elk lid langere haren **208.** 1781.

Arrenuridae. Feminae. Gelijkt op het ♂ **191.** 1781 M.; ventraal als bij het ♂ **197.** 1780. — Klein **208.** 1761., grooter

Idonomie.

dan het ♂ **191.** 1781 M., tweemaal grooter dan het ♂ **197.** 1781., driemaal grooter dan het ♂ **197.** 1776., zoo groot als een zaad van *Setaria italica* **191.** 1776 S., als een zaad van *Brassica oleracea botrytis* **192.** 1778 Geer. — Rond **191.** 1769. 1776 M. 1780. **192.** 1776., bolrond **191.** 1776 S. **197.** 1769. 1780. 1781. **201.** 1769. 1776. 1780. **204.** 1776. **207.** 1761 fig. 195. 1769. 1780. 1781., bijna bolrond **201.** 1781., breedovaal **192.** 1769. 1778 Geer. 1781., ovaal **202.** 1769. 1780. 1781., langwerpig **209.** 1769. 1776. 1780. 1781., ventraal een weinig afgeplat **197.** 1780. 1781. **201.** 1781. **202.** 1781. — Vóór stomp **209.** 1781., achter stomp **209.** 1769. 1776. 1780. 1781. — Naast de palpen twee tandjes **207.** 1781. — Glad **191.** 1769. 1776. **197.** 1780. 1781. **201.** 1781. **202.** 1769. 1776. **204.** 1776., dof, ruw **207.** 1781., hoornachtig, huid als die van een haai **191.** 1776 S., segrijnig **192.** 1781. **207.** 1761 fig. 195., met netvormige skulptuur **207.** 1781. Op den rug eene ovale niet verhevene lijn, eene ovale groeve **192.** 1781., eene cirkelvormige groeve **206.** 1779., twee caudaad divergeerende langsgroeven **204.** 1781. — Algemeen 2 o o g e n. Deze zijn aan den rand **191.** 1776 S., groot **192.** 1781., klein **202.** 1781. **207.** 1781. **209.** 1781., zwart **191.** 1776 S. **192.** 1781. **201.** 1781. **202.** 1781. **207.** 1781., roodachtig en uitpuilend **192.** 1778 Geer., rood **197.** 1769. 1780. — Behaard **207.** 1761 f. 195., met lange, zeer fijne, spaarzame haren **192.** 1778 Geer., aan den achterrand met eenige borstels **192.** 1769. 1776. 1781. **197.** 1769. 1781. **201.** 1769. 1776. 1781. **207.** 1781. **209.** 1769. 1776. 1781. — Rood **208.** 1761., vermiljoenrood **204.** 1776., geelrood **202.** 1781., roodgeel **202.** 1769. 1776. 1780., donkergeelachtig, met zes geelachtige vlekken **206.** 1779., groen **207.** 1761 fig. 195., blauwgroen **197.** 1769. 1780., bleekblauw **197.** 1781., blauw met roodgele vlekken en punten **192.** 1776., blauw **207.** 1776. 1780. 1781., hemelsblauw **207.** 1769., violet **192.** 1781., donkerroodbruin **192.** 1778 Geer., geelbruin **191.** 1776 S., bijna bruin **201.** 1776. 1780., zwartbruin **201.** 1781., grauw **191.** 1769. 1776. 1780., staalgrauw **192.** 1769., donkergrauw **201.** 1769., aschgrauw **209.** 1769. 1776. 1780. 1781., in het midden wit **191.** 1769. 1776. 1780., margo groenachtig **191.** 1781 M. — Y rood **208.** 1761. — Onge-

Idonomie.

vlekt **197.** 1769. **204.** 1776.; met donkere of zwarte vlekken **191.** 1769. 1776 M. 1780. **209.** 1769. 1776. 1780. 1781., 3 donkere vlekken **191.** 1776 S., 5 bruine, of aschgrauwe vlekken. **207.** 1761 fig. 195. 1769. 1776. 1780. 1781., met zwarte (golvende)strepen **201.** 1769. 1776. 1780. 1781., met zwarte lunula-vlek **202.** 1769. 1776. 1780. 1781. — Ventraal: bruin **191.** 1776 S., geelrood **202.** 1781., borst geelachtig **191.** 1781. **192.** 1781., achtermargo geelachtig **192.** 1781. — Coxae III + IV groot **191.** 1776 S.; borst met 8 zwarte vlekken (coxae) **191.** 1781 M. — „Anus" (genitalia) rond met langsspleet, geflankeerd door twee ronde, zwarte vlekken (zuignappenplaten, genitaalplaten) **191.** 1776 S. Achter de borst twee groote, zwarte vlekken (zuignapplaten), daartusschen de witte vulva **191.** 1781 M. Achter coxae IV een rood ovaal, iets verheven, met langsspleet (genitalia) **192.** 1778.; genitalia wit met langsspleet **197.** 1780. In het midden van den buik een bleeke vlek met centrale opening; genitalia een spleet aan den buik **197.** 1781. In het midden van den buik eene witte vlek (genitalia), geflankeerd door twee zwarte ovalen (zuignapplaten) **202.** 1781. — Achter den „anus" (genitalia) een ronde, bruine vlek (anus) **191.** 1776 S.; anus geelachtig **192.** 1781.

Palpen kort, zeer kort **192.** 1778 Geer. 1781. **197.** 1780. 1781. **201.** 1781. **202.** 1781. **207.** 1761 fig. 195. 1781., van boven niet licht zichtbaar **191.** 1776 S., tamelijk dik, divergeerend **192.** 1778 Geer., doorschijnend **192.** 1781., **209.** 1781., wit **192.** 1781. **202.** 1781. **209.** 1781., groen **201.** 1781., bleekblauw **207.** 1781., distaal met tamelijk grooten klauw **192.** 1778 Geer., distaal stomp **202.** 1781., distaal spits **207.** 1781. **209.** 1781., gebogen **191.** 1776 S., naar beneden gebogen **192.** 1781., 2-ledig **192.** 1781. **201.** 1781. **202.** 1781. **207.** 1761 fig. 195. 1781. **209.** 1781.; laatste lid ovaal met korten steel **201.** 1781., laatste lid rolrond **202.** 1781., laatste lid dik met internen tand **209.** 1781.

De pooten zijn dicht bij elkander geplaatst, gehecht aan eene iets verhevene plaat (coxae); deze met distaal uitstekende hoekpunten **192.** 1778., zoo lang als het lichaam **202.** 1781., iets langer dan het lichaam **207.** 1781.; onder-

Idonomie.

ling ± even lang **201.** 1781. **202.** 1781., behaard **201.** 1781. **209.** 1781., meer behaard dan bij het ♂ **197.** 1780., met fijne haartjes **208.** 1761., doorschijnend wit **209.** 1781., bleek **191.** 1776 S., grijs **202.** 1781., groengrijs **192.** 1778., groenachtig **197.** 1781., groen **201.** 1769. 1776. 1780. 1781., blauwachtig **192.** 1781., bleekblauw **207.** 1781., zwart **204.** 1776.; vijfledig **192.** 1778. 1781. **201.** 1781. **207.** 1781. De leden (aan iedere poot) gelijk van lengte, met lange haren **192.** 1781., distaal dikker, met weinige lange haren **207.** 1781. Pooten I zijn de kortste **192.** 1778.; I—III 5-ledig **209.** 1781.; IV zijn zwempooten, met bundels van lange haren **191.** 1776 S., zesledig; elk lid distaad verbreed; voorlaatste lid met eene rij van lange borstels **209.** 1781.

Arrenuridae. Feminae. Varietates. Zonder de 8 witte vlekken en puntjes **192.** 1781. Bolovaal, donkergroen, met bijna roode pooten **201.** 1781.

Erythraeidae. Larvae. Nauwlijks zichtbaar **211.** 1803., klein **211.** 1788., zoo groot als eene neet **211.** 1781 S. Ovaal **Lept.** 1796. 1802. **211.** 1763. 1776 G. 1776 M. 1778. 1803 **216.** 1803. **217.** 1803., breed-ovaal **Lept.** 1796. 1802. **211.** 1803., smal-ovaal **211.** 1781 S., langwerpig **216.** 1803.; de top van het ovaal naar voren **211.** 1776 G. 1778., achter stomp **211.** 1763., achter rond **211.** 1776 G.; depres **216.** 1803., week **Lept.** 1796. 1802. **211.** 1778. glad, gevuld, gespannen huid, glanzend **211.** 1778. 1779. **216.** 1803., met twee langsrijen van putjes **211.** 1776 M., behaard **211.** 1763. 1776 G.; de haren zijn kort; distaal stomp **211.** 1778., kort **211.** 1781 S., aanliggend **211.** 1803., kort, stijf, niet aaneengesloten **216.** 1803. — Rood **Lept.** 1796. **211.** 1765. 1771. 1778. **217.** 1803., roodachtig **211.** 1803., bleekrood **218.** 1804., scharlakenrood **211.** 1763. 1776 G. 1776 M. 1779. 1781 S. 1803. 1804. **216.** 1803., grauw **211.** 1803. — Twee oogen zwart **211.** 1763. 1778. 1804., fonkelend rood **211.** 1803.

Kop spits, „wie die Spitzen einer Drahtzange" (vermoedelijk de 2 stiletvormige mandibels gezien) **211.** 1776 G. Snuit bijna konisch, **Lept.** 1796., konisch **211.** 1778. 1779. 1804., konisch-rhombisch **218.** 1804., distaal stomp **Lept.**

Idonomie.

1796. 1802., distaal spits **216.** 1803., kort **211.** 1779., geelwit **216.** 1803. — Palpen konisch **Lept.** 1796. 1802., ter zijde van den snuit, tamelijk kort, iets gebogen **211.** 1803., kort **211.** 1779. **217.** 1803., geelwit **216.** 1803., donkerder rood **211.** 1779., bleeker rood **211.** 1781 S., convergeerend **211.** 1779., behaard **211.** 1778., met korte haren **211.** 1781 S., vierledig **Lept.** 1796. — Het eerste lid zeer dik **Lept.** 1796. 1802, extern met een dik haar **211.** 1776 G. 1804.

Zes pooten **Lept.** 1802. **211.** 1763. 1776 G. 1778. 1781 S. 1803. 1804. **217.** 1803. 1804., vier pooten **211.** 1788. De zes pooten zijn lang **211.** 1778. 1781 S., tamelijk lang **217.** 1803., zeer lang **211.** 1776 G., even lang **211.** 1803. 1804., dun **211.** 1779. 1781 S. 1804. **216.** 1803., behaard **211.** 1776 G. 1778.; de haren zijn distaal scherp, zelf zeer gestekeld **211.** 1778., kort **211.** 1781 S. De pooten staan even ver van elkander **211.** 1763. 1781.; zij zijn bleeker rood **211.** 1763. 1778. 1781 S., donkerder rood, bruin **211.** 1779. Pooten I en II zijn vooraan geplaatst; III een eind van II verwijderd **216.** 1803. III zijn langer dan I en II. **218.** 1804. De leden der pooten zijn ± gelijk in lengte **211.** 1778. De pooten dragen 2 klauwen **211.** 1776 G.

Erythraeidae. Kyste. Zoo groot als eene neet; vermiljoenrood met eenige korte, stijve, zwarte borstels; de pooten bleek, doorschijnend; 2 klauwen **211.** 1776 S.

Erythraeidae. Nymphae et Adulti. Zoo groot als *holosericeus.* **212.** 1794, als een luis **212.** 1804., **221.** 1778. als *aphidis* **215.** 1804 Herm.; groot **222.** 1795., kleiner dan *baccarum* **222.** 1795. — Vorm als *holosericeus* **212.** 1794., als *aphidis* **215.** 1804 Herm., 1804 Ham., als *trimucalatum,* draagt ook de pooten als dat dier **220.** 1804. Langwerpig **214.** 1803. 1804., bijna vierkant **215.** 1804 Herm., ovaal **215.** 1804. Ham. **221.** 1778., voor afgerond **212.** 1804., achter afgerond **212.** 1804. **221.** 1778.; zijden niet konkaaf **215.** 1804 Ham.; vertex bolvormig, met lange zwarte haren **221.** 1778; idem (en beter:) met stijve haren aan den voorrand **221.** 1804.; vóór breeder, hoekiger **221.** 1804.; zeer gevuld, glanzend **213.** 1781., depres **212.** 1794. 1804. **215.** 1804 Herm. **219.** 1804. **220.** 1804. **221.** 1778. 1804., aan beide zijden eene uitpuiling tusschen pooten

Idonomie.

II en III **221.** 1778., op den rug plooien **221.** 1778., twee langsrijen van putjes **215.** 1804 Herm., geen plooien, geen putjes **214.** 1803. 1804 Herm. — Viltig behaard **212.** 1794., tamelijk behaard **213.** 1781., als kort geschoren fluweel **221.** 1778. Haren spoelvormig **212.** 1804., toegespitst **213.** 1781., zelf bestekeld **214.** 1804 Herm., glad **214.** 1804. **219.** 1804., kort **215.** 1804 Herm. **220.** 1804. **221.** 1778., stijf **222.** 1795., aangedrukt **220.** 1804., wit **214.** 1804. **215.** 1804 Herm. 1804 Ham. **219.** 1804. **220.** 1804., zwart **215.** 1804 Herm. **221.** 1804. — Lichaam zwart **212.** 1794., zwartrood **222.** 1795., bruinachtig donkerrood **221.** 1778., roodbruin **215.** 1804 Ham., vermiljoenrood **215.** 1804 Herm., bleek vermiljoenrood **214.** 1804., van donkerrood tot lichtrood **212.** 1804., donkerrood **215.** 1804., scharlakenrood **213.** 1781., rood **212.** 1804. **219.** 1804. **220.** 1804., **221.** 1804., geelrood **214.** 1803. Mediane baan bloedrood **222.** 1795., oranje **221.** 1778., tweekleurig **223.** 1759., bleeker **215.** 1804 Herm. 1804 Ham **221.** 1804. Ongevlekt **219.** 1804., 3 witte vlekken **212.** 1794. 1804. — Oogen rond, rood **215.** 1804 Herm., zwart, dicht bij pooten II **220.** 1804., uitpuilend **221.** 1778., rood, aan den rand, tusschen pooten I en II **221.** 1804., ieder met 2 corneae **221.** fig. 215. — Ventraal lichter rood, op de plaats van den anus een vlek zoo rood als de dorsale mediane baan **221.** 1804.; ventraal zijdeachtig grauw **222.** 1795.

Snuit gedeeltelijk onder het voorlichaam verborgen **213.** 1781., bruin **212.** 1794., kort **220.** 1804., tamelijk lang, konisch, distaal met toefje van smalle, witte membranen **221.** 1778., konisch, distaal ter weerszijden gecilieerd **221.** 1804. — Palpen bruin **212.** 1794., 3-ledig; 3 hangt aan 2. **213.** 1781., 4-ledig; 1. 2. 3. gezwollen **221.** 1778., 5-ledig (lees 4-ledig), 2. (= 1.) kort, 3. (= 2.) langer, 4. (= 3.) half zoo lang **221.** 1804., kort **220.** 1804., behaard **221.** 1778., tamelijk behaard; de haren zijn toegespitst **213.** 1781. — Palpklauw dubbel; de binnenklauw korter **212.** 1804. **219.** 1804., spits **221.** 1778. 1804. **222.** 1795. — Appendiculum ovaal **213.** 1781., zeer klein **220.** 1804., langwerpig, distaal rond **221.** 1778., knotsvormig, behaard **221.** 1804., vleezig **222.** 1795.

Pooten lang, dun **213.** 1781., middelmatig, dun **214.** 1803.,

Idonomie.

zeer lang **221.** 1778., buitengewoon lang en ± even lang **222.** 1795. — II en III korter dan I en IV **214.** 1803.; in lengte volgen II, III, I, IV op elkander **221.** 1778. 1804.; IV is veel langer **213.** 1781. — De haren zijn toegespitst **213.** 1781., zeer kort **221.** 1778., wit **219.** 1804., rood **222.** 1795., zwart **221.** 1804. — De kleur der pooten is bruin, distaal en ventraal geelbruin **212.** 1794., rood **222.** 1795., bleeker rood **213.** 1781. **215.** 1804 Ham.; pooten I zijn donkerder **214.** 1804. — De pooten zijn 6-ledig **213.** 1781., 7-ledig **221.** 1778. 1804. — Van I—III zijn de eerste 2 leden kort en ovaal; IV heeft slechts 1 kort, ovaal lid; de andere leden aan I—IV zijn lang en dun; tibia IV is het langst **213.** 1781.; I en II staan dicht bij elkander, vooraan; tusschen II en III is eene ruimte, door den bult (zie boven, bij „vorm") ingenomen; tarsi dikker dan tibiae; poot IV dun, I dikker **221.** 1778; lid 1 (van alle pooten) het dikst en van dezelfde kleur als het lichaam; poot IV dun **221.** 1804. Praetarsus vermeld, maar te breed geteekend **221.** 1778.; dun **221.** 1804. Twee klauwen **213.** 1781, zeer kort **221.** 1778.

Calyptostomidae. Nymphae. De jongen zijn veel lichter gekleurd **226.** 1804.

Calyptostomidae. Adulti. Vorm als *holosericeus* **226.** 1764., als *aphidis*, of *quisquiliarum* **226.** 1804. Ovaal **Smar.** 1796. 1802. **225.** 1796., vóór breeder **224.** 1804. **225.** 1804. Voorlijf driehoekig, achterlijf lang-trapezoidaal, achter afgerond, de zijden een weinig konkaaf; eene groeve tusschen vóór- en achterlijf en 4 langsrijen van 6 en 4 putjes. **226.** 1804., met dwarsgroeven **225.** 1804., depres **224.** 1804. **226.** 1776., week **Smar.** 1796. 1802. **225.** 1796., bezaaid met schubben **Smar.** 1796. **225.** 1796., viltig behaard **226.** 1776. Papillen cylindrisch, kort, distaal afgerond **224.** 1804., schubben kortpeervormig **225.** 1804., haren zeer kort, niet dicht op elkander, proximaal dik, konisch, en geknikt, wit; huid gesterd **226.** 1804. Rood **Smar.** 1796. **225.** 1796. **226.** 1776., vermiljoenrood **224.** 1804., donkervermiljoenrood **225.** 1804., donkerder rood dan *aphidis* **226.** 1804. Twee oogen **Smar.** 1796. **225.** 1796. **226.** 1804., rood **226.** 1804.; geen oogen **226.** 1764.

Snuit bijna altijd teruggetrokken **224.** 1804., (vandaar:)

Idonomie.

geen snuit **226.** 1764. Snuit lang, cylindrisch **Smar.** 1796. 1802. 1803. **225.** 1796., toegespitst, distaal stomp, bestaande uit 2 stiletten en de onderlip **Smar.** 1796. **225.** 1796. — Mandibels met klauw; onderlip lang **226.** 1804. — Palpen parallel aan den snuit, recht **Smar.** 1796. 1802. 1803., kort, dun **Smar.** 1802. 1803., iets langer (dan de snuit), cylindrisch **Smar.** 1796. **225.** 1796., 4-ledig **Smar.** 1796. **225.** 1796. **226.** fig. 218 L., de laatste twee leden onduidelijk **Smar.** 1796, **225.** 1796. Palpen bijna altijd in het lichaam teruggetrokken **224.** 1804., (vandaar:) geen palpen **226.** 1764. 1776. Papillen aan de palpen schubvormig **224.** 1804.

Looppooten **Smar.** 1796., I langer **Smar.** 1796. **225.** 1796.; pooten lichter rood **226.** 1804., schubben aan de pooten spoelvormig **224.** 1804.

Tyroglyphidae. Larvae. Hebben zes pooten **227.** 1774 G.

Tyroglyphidae. Nymphae II. Halfbolvormig; bleek, glad; kop zeer klein, met 2 divergeerende haren; op den rug enkele haren; meer aan de pooten; deze zijn even lang, tamelijk kort; I en II met tasthaar **227.** 1781 S.

Tyroglyphidae. Adulti. Zeer klein **227.** 1557. 1776 S., nauwlijks zichtbaar **227.** 1557. 1769 H., grooter dan *Acarus siro* **227.** 1762 G. — Ovaal **Tyr.** 1796. 1802., rond-ovaal **227.** 1761 G., langwerpig ovaal **227.** 1778 Geer., afgerond langwerpig vierkant **227.** 1761 G. fig. 220. 1776. S. fig. 222., ter zijde een weinig konkaaf **227.** 1776 S., doorschijnend **227.** 1757. 1761 G. 1776 S., wit **Tyr.** 1796. 1772 O. 1776 S. 1778 Geer., bleek **227.** 1761 G., week **Tyr.** 1796. 1802., glanzend **227.** 1772 O., met eenige lange haren **227.** 1762 G. 1772 O. 1778 Geer., op den rug korte haren **227.** 1757., ter zijde 2 langere, aan den achterrand 2 langere **227.** 1772 O., aan den achterrand 4 langere, korter dan de helft van het dier, 2 dorsaal en 2 ventraal **227.** 1776 S., half zoolang als het dier **227.** 1778 Geer fig. 223., zes lange haren **227.** 1757 fig. 219.

Kop (= de 2 mandibels) spits **227.** 1761 G., dik, konisch, met stompe punt **227.** 1778 Geer., bruingeel **227.** 1776 S., bestaat uit 2 spitsen **227.** 1776 S. — Mandibels van boven zichtbaar **Tyr.** 1802. 1803., dik, met schaar **Tyr.** 1796. 1802. 1803., puntig **Tyr.** 1796. 1802., konisch **Tyr.** 1796. — Onder-

Idonomie.

lip distaal bified **Tyr.** 1796. Palpen weinig in het oog vallend **Tyr.** 1796. 1802. 1803., zeer kort **Tyr.** 1802. 1803., niet voorbij de onderlip reikend, tegen de onderlip aangedrukt, geleed **Tyr.** 1796. — Looppooten **Tyr.** 1802., kort **Tyr.** 1796., konisch, even lang, tamelijk dik, tamelijk lang **227.** 1778 Geer., 5-ledig **227.** 1776 S., bruindrood **227.** 1761 G., bruingeel **227.** 1761 S., roodachtig **227.** 1778 Geer., aan elk lid een lang haar **227.** 1776 S., aan elken poot 1 haar langer dan de andere **227.** 1778 Geer. De pooten eindigen in een stompe punt **227.** 1776 S. 1778 G., carunkel bewegelijk **Tyr.** 1796. 1802., geen carunkel **227.** 1778 Geer., 2 klauwen **Tyr.** 1802., 1 klauw **227.** 1778 Geer. Pooten I en II zijn aan het borststuk bevestigd **227.** 1776 S.; zij zijn dikker dan III en IV **227.** 1776 S. 1778 Geer.; IV is langer dan de andere **227.** 1761 G. — Femur I draagt ventraal een doorn (♂!) **227.** 1776 S.

Rhizoglyphidae? Nymphae II. Klein **228.** 1798. 1799., ovaal **228.** 1798. **229.** 1804., wit **228.** 1798., witgrauw **228.** 1799., geelbruin **229.** 1804., gevuld, 0,3 mM., doorschijnend, vóór membraneus, iets breeder dan hoog, vóór met 2 ventrale, dicht bij elkander staande, bijna parallelle haartjes, achter met 2 verder van elkander staande haartjes **229.** 1804.

Tyrophagidae. Zeer klein **231.** 1765. **232.** 1776. Ovaal **231.** 1765. 1774 M., **232.** 1776., zeer gevuld **231.** 1804., achter een weinig breeder **231.** 1765., doorschijnend, behaard **232.** 1776., met eenige lange haren **231.** 1765. 1774 M. 1804. **232.** 1776., die een weinig stijf zijn **231.** 1774 M., 2 vertikaalharen **232.** 1776. De kleur is wit, blank, **231.** 1765., wit, donkerder in roggemeel **231.** 1774 M., achter en ventraal wit, vóór groenachtig (in mos!) **231.** 1804., bleek **232.** 1776. Geen oogen **232.** 1776. — Kop spits, roodachtig **231.** 1774 M., mandibels ongeleed, met schaar **231.** 1804. — Pooten met eenige lange haren, een weinig bruin **231.** 1765., roodachtig **231.** 1774 M., ± even lang, 5-ledig, met enkele haartjes **232.** 1776.; I en II iets dikker **232.** 1776.; III en IV iets langer **231.** 1765. 1774 M.; twee klauwen **231.** 1774 M.

Ensliniellidae? Nymphae II. Uiterst klein, ovaal, grauw-

Idonomie.

bruin, pooten met lange haren; I en IV iets dikker; IV zeer dun, eindigen in 3 lange borstels **235.** 1803.

Carpoglyphidae. Ova. Oblong, glanzend, doorschijnend **237.** 1700.

Carpoglyphidae. Larvae. Hebben 6 pooten **237.** 1781.

Carpoglyphidae. Adulti. Zeer klein **237.** 1700. Ovaal **237.** 1700. 1767. 1781. 1804 H., vóór spits **237.** 1700. 1781., achter stomp **237.** 1767., gevuld **237.** 1700. 1804 H., glad, achter met 2 bruine vlekken (olieklieren!) **237.** 1700., doorschijnend **237.** 1767., wit **237.** 1700. 1777. 1778. 1781., bleek **237.** 1804 H., glasgroen **237.** 1775. — Geen oogen **237.** 1781. — Behaard **237.** 1804 H., met weinige korte haartjes **237.** 1781.; achterrand met 4 lange haren **237.** 1700. 1767. 1781. 1804 H.; deze zijn wit **237.** 1700, slepend, of horizontaal en divergeerend **237.** 1767., naar boven gericht en divergeerend **237.** 1804 H., langer dan het lichaam **237.** 1767., zoo lang als het lichaam **237.** 1767. 1781., 2 dorsaal en 2 ventraal **237.** 1767. 1781.

Kop spits **237.** 1700., rostrum (= de spitse kop) steenrood **237.** 1767. — Pooten steenrood **237.** 1767., 4-5-ledig **237.** 1781., behaard **237.** 1700., alle met 1 tasthaar **237.** 1781., III—IV met 2 tastharen, één in het midden (einde tibia) en één aan het eind (van den tarsus) **237.** 1767.; I en II dikker **237.** 1781.

Glycyphagidae. Ova. Ovaal, wit, doorschijnend **243.** 1778.

Glycyphagidae. Larvae. Zespootig **243.** 1771. 1778.

Glycyphagidae. Nymphae II. Zeer klein, ovaal, wit, met 6 korte, behaarde pooten, die even ver van elkander staan; het 4e paar („antennae") (met hun sleephaar) langer dan het lichaam **239.** 1763.

Glycyphagidae. Adulti. Zeer klein **242.** 1781. **244.** 1776., ovaal **242.** 1781. **243.** 1778. 1803., langwerpig **244.** 1776., vóór smaller en spits **242.** 1781., de zijden in het midden een weinig konkaaf **243.** 1778. **244.** 1776., achter rond **243.** 1778., glanzend, glad **242.** 1781. **243.** 1778., dik, geen scheidingslijn **243.** 1778., doorschijnend **242.** 1781., witachtig, dikwijls door doorschemerende, inwendige deelen gevlekt, of nevelachtig geteekend, of roestbruin **242.** 1781., vuilwit, bruin-

Idonomie.

achtig, 2 doorschemerende, bruine, ronde vlekken; inhoud van het darmkanaal: **243.** 1778., bleek **243.** 1803., wit, zwak roodachtig **244.** 1776. — Twee oogen **242.** 1781. — Met vele lange haren; haren zelf tweerijig gecilieerd **243.** 1778., lange uitstekende haren **243.** 1803., **244.** 1776., 2 vertikaalharen **242.** 1781. **243.** 1778. **243.** 1803., beiderzijds tusschen pooten II en III 2 lange horizontale haren **242.** 1781., achter met vele ongelijk-lange haren **242.** 1781., 2 aan den achterrand **243.** 1778., achter met 4 slepende haren, langer dan het lichaam **244.** 1776.

♀ grooter dan het ♂, met een pijpje aan den achterrand; onder het pijpje de anus **243.** 1778.; aan den achterrand een pijpje **243.** 1803.

2 Mandibels, 2 palpen **243.** 1771., mandibels 2-ledig, met zeer spitse schaar **238.** 1799., snuit konisch, mandibels met tandjes, palpen behaard **243.** 1778. — Alle pooten met een lang tasthaar, glad, aan de basis met een kort haar **242.** 1781., Pooten ± even lang **243.** 1778. 1803., tamelijk lang, steeds gebogen **243.** 1778., dun **243.** 1803., kleurloos **244.** 1776. I en II dikker; carunkel klein, doorschijnend, gesteeld, met spleet (klauwtje!), met 2 klauwtjes; haren der pooten glad **243.** 1778.

Canestriniidae. Nauwlijks zichtbaar **245.** 1779., klein **246.** 1794., week, matwit, ± rond, met snuit, 2 oogen, en 4 lange haren aan den achterrand **245.** 1779. Plat, pooten niet zichtbaar **246.** 1794.

Anoetidae. Nymphae II. Klein, zeer klein, uiterst klein, **247.** 1744. 1771. 1794. **248.** 1765 W. 1771. 1778. **250.** 1799. — Ovaal **247.** 1803. **248.** 1776 G. 1776 M. 1778., breed-elliptisch **250.** 1799., top naar achteren **247.** 1803., achter rond **248.** 1778., glad, doorschijnend **248.** 1776 G., glanzend **248.** 1776 M., rugschaal met puntjes en lange, kromme haren **250.** 1799.; bijna kleurloos **247.** 1803., wit **247.** 1771. **250.** 1799., geelachtig wit **247.** 1744., vuilwit **247.** 1771., bleek **248.** 1765 W., witachtig grauw **248.** 1776 G., grijs **247.** 1794., roodachtig **248.** 1759 C. 1759 L. 1762. 1776 M. 1778.

Snuit lang **248.** 1778., met 2 lange haren **247.** 1771. **248.** 1778. Twee mandibels **250.** 1799. — Pooten behaard **247.**

Idonomie.

1771. **248.** 1778. Alleen pooten I zijn zichtbaar **250.** 1799. Alleen I en II zijn zichtbaar **247.** 1803. **248.** 1776 G. 1776 M. I en II zijn langer, met carunkel **247.** 1771., borstelvormig, gestrekt **247.** 1803., dikker **248.** 1765 fig. 237., lang, glad, onbehaard, aan het eind bified **248.** 1776 G., tamelijk dik, 4-ledig. **248.** 1778., III korter **248.** 1778., IV zeer lang en draad- of borstelvormig **248.** 1759 C. 1759 L. 1762. 1765 W. 1778.

Dermoglyphidae. Lichaam achter afgesneden; tusschen pooten II en III een afstaande borstel; aan den achterrand 4 borstels; pooten ± even lang, korter dan het lichaam; I en II dicht bij elkander; evenzoo III en IV **252.** 1803.

Analgesidae. Larvae. Half zoo groot als het ♀ **252.** 1778.

Analgesidae. Nymphae. Langwerpig ovaal, wit, bleek, doorschijnend, achterrand met 4 haren zoo lang als het lichaam en eenige kortere haartjes. Pooten met onduidelijke leden, met eenige haartjes en met hechtschijf, ± even lang; I en II 2 × dikker dan III en IV. **255.** 1776.

Feminae. Ovaal **253.** 1776. 1778., langwerpig, achterhelft smaller; plat; achterrand met 4 knobbels, 2 aan elken hoek, ieder met 1 zeer lang haar **253.** 1778., achterrand met 4 haren, zoo lang als het lichaam; dit is bleek **253.** 1776., bruinachtig wit en heeft eenige korte haren **253.** 1778. Pooten aan den rand van het lichaam gehecht, met eenige haartjes **253.** 1778. Alle pooten eindigen in eene hechtschijf **253.** 1776. 1778. Geen klauwtjes gezien **253.** 1778. I en II zijn dikker **253.** 1776. 1778., vlak bij den kop, vlak bij elkander, 6-ledig; lid 2 extern met een achterwaarts gebogen haak; lid 4 met een doorntje; lid 5 met een forschen, driehoekigen doorn; lid 6 (= distale helft van lid 5) lang, smal. III zeer ver van II verwijderd; III en IV in het midden van het lichaam, vlak bij elkander, glad. — Kop konisch, naar beneden gebogen **253.** 1778.

Mares. Nauwlijks zichtbaar **254.** 1804. — Breed-ovaal, bleek, aan de zijden een tand en zeer lange haren; deze ook aan den achterrand; heeft slechts 6 pooten; II en III ver van elkander **254.** 1804. III zijn monstreus ontwikkeld **254.** 1804. **255.** 1779. 1798., met een tang **254.** 1804.

Idonomie.

Avenzoariidae. Feminae. Zeer klein **258.** 1776., achter afgestompt, met 4 borstels **257.** 1803. **258.** 1776. **259.** 1803. **260.** 1803., langwerpig vierkant **258.** 1776. **259.** 1803. **260.** 1803., wit, een groot deel van het voorlijf bruingeel (het schildje!) **258.** 1776., tusschen pooten II en III een afstaande borstel **257.** 1803. **260.** 1803., idem, twee borstels **258.** 1776. — Pooten ± gelijk, **257.** 1803. **258.** 1776. **259.** 1803. **260.** 1803., korter dan het lichaam **257.** 1803. **260.** 1803., 5-ledig, met 3 stijve borstels en hechtschijf **258.** 1776. — I en II iets dikker **259.** 1803., vlak bij elkander, III en IV evenzoo **257.** 1803. **260.** 1803.

Mares. Wit; voorste helft bijna afgerond vierkant, de zijden een weinig lobbig, achterrand met 4 lange borstels **258.** 1763. Lichaam achter pooten IV smaller **257.** 1803. — Kop en pooten bruin **258.** 1763.; pooten ± gelijk in dikte **257.** 1802., I en II met hechtschijf; III langer, slanker, minder behaard **258.** 1763., III de langste **257.** 1803., lang en dik; IV zeer dun en zeer kort **257.** 1803. **260.** 1803.; III en IV achterwaarts gestrekt **257.** 1803.

Proctophyllodidae. Nymphae. Ovaal **262.** 1763., witachtig, een bruine vlek op den rug, aan de zijden met borstels, achterrand met 2 lange borstels **263.** 1803.

Proctophyllodidae. Adulti. Zeer klein **261.** 1775. **264.** 1763.; ovaal **261.** 1775., langwerpig **262.** 1763., naar achteren versmald **261.** 1775. **262.** 1763., bruin **261.** 1775. **264.** 1763., met setae scapulares externae **262.** 1763., achterrand met 2 slanke hoorns, en met 4 divergeerende borstels; aan de zijden een vedervormig haar **264.** 1763. — Pooten elsvormig, met hechtschijf **261.** 1775., gelijk, behaard **264.** 1763; I en II wijd uitgespreid **262.** 1763., naar achteren gebogen **261.** 1775., met dun uitloopende tarsen en hechtschijf **264.** 1763.; III en IV korter **262.** 1763., ver van I en II verwijderd **264.** 1763.

Psoroptidae. Klein **265.** 1789. Zij (♂) gelijken op (de ♂ van) *Acarus passerinus;* zijn bijna rond, wit, een weinig doorschijnend, achter afgerond, met 4 bewegelijke aanhangsels, ieder met een lang haar; de interne aanhangsels kleiner; snuit konisch; eenige geledingen der pooten zijn roodbruin;

Idonomie.

I en II kort, dik, gelijk, konisch; III en IV naar achteren gericht; III ver van II, zeer dik, met eenige zeer lange haren; IV klein, bijna onder III verborgen **266.** 1804.

Linobiidae. Ovaal, vóór rood, achter wit; 2 langsrijen van putjes; pooten even ver van elkander, behaard. **267.** 1763.

Acaridae. Kleiner dan een korreltje zout **268.** 1550., klein **268.** 1652. 1761., kleiner dan een zandkorrel **268.** 1671. 1771. Rond **268.** 1694. 1751. 1786., bolvormig **268.** 1761., ovaal **268.** 1762., bijna rond **268.** 1778., achter rond **268.** 1649. De oppervlakte is hobbelig en spaarzaam behaard **268.** 1778.; vertoont zoowel dorsaal als ventraal huidrimpels **268.** 1649.; de rug is met schubben bedekt **268.** 1671. Wit **268.** 1694. 1733. 1751. 1762. 1778., doorschijnend **258.** 1751. 1778., met 2 zwarte vlekjes aan den kop **268.** 1671.; met 2 grijsachtige, slecht begrensde, gebogen strepen **268.** 1762. De snuit met 4 haartjes **268.** 1649. De kop is bruinachtig **268.** 1762, rossig of geelbruin, kort, cylindrisch, vóór afgerond, met eenige haartjes **268.** 1778. Er zijn 6 pooten **268.** 1649. 1671., 8 pooten **268.** 1778. Twee pooten naast den kop; 4 achteraan **268.** 1649. De pooten zitten dichter bij den kop dan bij andere *Acari* het geval is **268.** 1786. Pooten kort, dik, **268.** 1649. 1778. 1786., rossig, met lange haren **268.** 1649. Pooten bruinachtig, rossig, of geelbruin **268.** 1778. I en II kort, konisch, geleed, behaard, distaal met een recht pijpje dat een bolletje of rond blaasje draagt; III en IV van II verwijderd, eindigen in een dun, bruin, gebogen deel (= klauwvormig haar) en een lang haar **268.** 1778. — *Siro* ziet er uit als een schildpadje **268.** 1786.

Groep *Oribatei.* Ovaal, of afgerond **Orib.** 1803., gepantserd; de rugschaal grijpt over de buikzijde. Donker getint, bruin, zwart. **Orib.** 1796. 1804. Een corselet (propodosoma) is bij eenige soorten duidelijk; het is vóór spits, onder hol, waarin de monddeelen verborgen zijn. Glad, of hobbelig, of gegroefd, glanzend, of mat, vol haren, of haarloos, met eenige doorschijnende aanhangsels. Anus nabij den rand. Oogen niet gezien. Zeer varieerend, zoowel in den vorm van het lichaam, als van de pooten, en het aantal klauwen: mono-, di-, of tridactiel **Orib.** 1804.

Idonomie.

Monddeelen verborgen **Orib.** 1795. 1796. 1802. 1803. 1804., en wel in een membraneus omhulsel (propodosoma) **Orib.** 1795. 1796. 1802. Mandibels schaarvormig **Orib.** 1795. 1796. 1802. 1803. Palpen gezien **Orib.** 1804., kort **Orib.** 1795. 1796. 1802. 1803., behaard, recht **Orib.** 1795., geleed **Orib.** 1795. 1796., konisch **Orib.** 1796. 1802. 1803., ingeplant extern van de maxillae; deze zijn plat, vierkant, samengegroeid, en vormen eene onderlip **Orib.** 1795. De onderlip bestaat uit 2 puntige deelen **Orib.** 1796. — De looppooten dragen ieder een lang haar **Orib.** 1804.

Camisiidae. Klein **274.** 1781. Langwerpig, ruw; achterrand met 2 aanhangsels en 4 haken (kromme haren); hard, veerkrachtig, bruingrauw, mat. Lichaamsvorm veranderlijk; rug in het midden verheven; aan de zijden eene groeve. Voorste spits („bec") doorschijnend, veranderlijk van vorm. Oogen niet gezien **273.** 1804. Depres, aschgrauw; de zijden ruw **274.** 1759 C. 1759 L. 1763. Aschgrauw, ventraal zwart. Kop (propodosoma) kort, plat, ruw, in het midden verheven, onder plat; abdomen groot, vóór versmald, achter breeder en afgerond **274.** 1781. Depres, abdomen langwerpig vierkant, achterrand konkaaf, met 2 hoorns; thorax driehoekig, met 2 halters; donker aschgrauw; de rugbekleeding grijpt aanzienlijk over den buik, vooral achter **274.** 1804.

Palpen onzichtbaar **274.** 1781. — Pootleden duidelijker dan bij *segnis*. Pooten III missen het dikke haar. Twee klauwen. Klauwen I op een dunne steel; met zilverglanzende haren ter weêrszijden **273.** 1804. Pooten alle vooraan geplaatst, 5-ledig; lid 1 het kortst. Pooten I en II iets korter. Klauwen klein, haakvormig **274.** 1781. Drie klauwen **274.** 1804.

Eremaeidae. Nymphae. Elliptisch, achter stomp en behaard. Wit, aan de zijden bruinachtig. Thorax met twee knobbels (pseudostigmataalharen). Pooten gelijkvormig, even ver van elkander, behaard **277.** 1763.

Eremaeidae. Adulti. Zeer klein **277.** 1778. **282.** 1781., klein **278.** 1776., iets grooter dan *Glycyphagus domesticus* **277.** 1778., tweemaal kleiner dan *Parasitus coleoptratorum* **280.** 1763. Ovaal **280.** 1763. **282.** 1781., hard **277.** 1776. 1778.,

Idonomie.

hoornachtig **277.** 1776. 1778. **278.** 1776., glad **278.** 1776., zeer glad **280.** 1763., glanzend **277.** 1800. **279.** 1804. **280.** 1763. **281.** 1804. Zwart **277.** 1759 C. 1759 L. 1763. 1776. 1799. 1800. **278.** 1776. **280.** 1763., pikzwart **277.** 1776., bruin **282.** 1781., donkerkastanjebruin **277.** 1778., kastanjebruin **277.** 1778. **279.** 1804. **281.** 1804. — Kop (voorste deel van het propodosoma) driehoekig, corcelet (achterste deel v. h. pr.) duidelijk **277.** 1778.; kop (propodosoma) driehoekig **279.** 1804., vóór spits **281.** 1804., toegespitst **282.** 1781. Abdomen ovaal **277.** 1778., bijna bolvormig **277.** 1778. 1800. **278.** 1776. **279.** 1804., bolvormig **281.** 1804. **282.** 1781., vóór met 3 langsgroeven **278.** 1776. — Het lichaam is behaard **277.** 1776., met vele lange haren **280.** 1763., onbehaard **282.** 1781. Twee rostraalharen **278.** 1776. **281.** 1804. **282.** 1781. Twee lange, naar elkander gebogen haren (lamellaarharen) **277.** 1778.; de buitenste haren (lamellaarharen) dik **281.** 1804. Twee lange, zijdwaarts uitstaande, kolfvormige borstels (pseudostigmataalharen) **277.** 1799.; op den rug bleeke haren **277.** 1776., hier en daar met dunne haren **277.** 1778. Aan den achterrand 2 ver van elkander staande borstels **281.** 1804.

Palpen kort, geleed, behaard, meestal verborgen, iets gebogen **277.** 1778. Mandibels en maxillae gezien. Palpen 4-ledig; de leden rond **277.** 1799.

Pooten bleeker (dan het lichaam), dicht bij elkander, vooraan, tamelijk lang, 4-ledig, met tamelijk veel haren, waarvan 2 of 3 de andere in lengte overtreffen **277.** 1778., behaard, met één langen borstel **278.** 1776., roodbruin **280.** 1763., behaard **281.** 1804., bleeker, gelijkvormig, 5-ledig, spaarzaam behaard **282.** 1781. De leden niet goed te onderscheiden **278.** 1776. Femora verdikt **277.** 1759 C. 1759 L. 1763. 1778. **278.** 1776., knotsvormig **279.** 1804., gesteeld **278.** 1776. Femora III met zwaren, extraad gerichten borstel **281.** 1804. Genua kort, tibia met lang haar, één klauw **282.** 1781., 2 klauwen **278.** 1776., 3 harde klauwen **277.** 1778.

Belbidae. Corselet (achterste helft van het propodosoma) duidelijk **283.** 1804. **284.** 1804., thorax (idem) met een 2-hoornig aanhangsel ter weerszijden **284.** 1804. Abdomen

Idonomie.

bijna bolvormig, achter een weinig toegespitst **283.** 1804., bolvormig, op den rug eene ronde rij van zwarte borstels, en aan de zijden (tusschen pooten II en III) golvend uitgesneden **284.** 1804., zwart, glanzend **283.** 1804. **284.** 1804. Pooten zoo lang als het lichaam, haarloos; laatste lid schaarvormig **283.** 1804., langer dan het lichaam, behaard **284.** 1840.; leden knotsvormig **283.** 1804. **284.** 1804.

Leiosomidae. 0,65 mM. **285.**; zoo groot als een zaadje van *Papaver somniferum.* **286.** 1776. Kop (propodosoma) een weinig toegespitst **285.** 1762. **286.** 1776., met 4 spitsen (lamellae en tectopedia II); twee der spitsen (lamellae) met een borstel en vrij uitstekend **286.** 1776. Abdomen bolvormig **285.** 1762., bijna bolvormig **286.** 1761. 1776. Het dier is glanzend **285.** 1762. **286.** 1761., hard, biedt aan druk weerstand **285.** 1762., hoornachtig **286.** 1776. **287.** 1803., zwart **285.** 1762., blauwzwart **286.** 1761., zwartbruin **287.** 1803. — Pooten betrekkelijk lang **285.** 1762., licht kastanjebruin, 5-ledig **286.** 1776.; femora knotsvormig, dik **285.** 1762., vooral I en II **285.** 1762. **287.** 1803.; 2e lid (genu) zeer kort **286.** 1776.; tibiae met langen borstel **287.** 1803. Geen oogen gezien **286.** 1776.

Tegeocranidae. Iets grooter dan *Oribata geniculatus* **290.** 1799. Spits-eivormig, hoornachtig, mat, een weinig behaard, donkerbruin **289.** 1803. Kop (gnathosoma) verborgen **290.** 1799. Voorrand (propodosoma) met 4 witte borstels (lamellaar- en interlamellaarharen); kop (propodosoma) driehoekig, door een schild (de bladvormige lamellae) bedekt, ter zijde met een doorschijnend schubje (pseudostigmataalharen). Kopschild (de bladvormige lamellae) met een keep vooraan (ruimte tusschen de cusps); en met 2 haren (rostraalharen) **288.** 1804. Ter zijde van het borstschild (propodosoma) eene kleine spits (pseudostigmataalharen) **290.** 1799. Abdomen ovaal, langwerpig, donkerbruin, ruw, mat **288.** 1804. Ter zijde van het achterlijf een kleine spits (buisvormige uitvoerbuizen der olieklieren) **290.** 1799. Iedere poot met een langen borstel **289.** 1803.

Neoliodidae. Corselet (propodosoma) duidelijk; abdomen rond, achter toegespitst, depres, met concentrische ringen, donkeraschgrauw **291.** 1804.

Idonomie.

Notaspididae. Nymphae. Abdomen bijna bolvormig, bruinrood **292.** 1759. 1763. — Zeer klein, fraai rood **292.** 1778. Ovaal, rug plat, haarloos, met opstaanden rand, waaraan stralende borstels, die aan den achterrand iets langer zijn. Geelwit. Pooten met 1 langen borstel **295.** 1803.

Notaspididae. Adulti. Niet grooter dan een punt **292.** 1778. **296.** 1778. **297.** 1762. — Kop (propodosoma) met 2 lange haren (interlam. h.) **292.** 1778., driehoekig, met eenige lange haren (rostr.-, lam.-, interlam. h.) **296.** 1778.; voelhoorns (interlam. h.) plat, witachtig, recht, tamelijk lang, ongeleed, vlak vóór het abdomen geplaatst **298.** 1803.; aan den voorrand (van het hyst.) in het midden 2 spatelvormige haren, wit **298.** 1804. — Ovaal **292.** 1778. **296.** 1803., bijna bolvormig **292.** 1804. **293.** 1776. 1803. **296.** 1778. 1804., bolvormig **293.** 1794. **294.** 1776., halfbolvormig **298.** 1803., rond **296.** 1778. **297.** 1762., hoornachtig **292.** 1778. **296.** 1778. 1803. **298.** 1803., zeer glad **292.** 1804., hard **293.** 1803., glad **296.** 1778. **297.** 1762., zeer glad **296.** 1804., ruw **298.** 1804., glanzend **292.** 1778. 1804. **293.** 1794. 1803. **296.** 1804. **298.** 1804., zeer glanzend **293.** 1776. **296.** 1778., mat **298.** 1803. — Met weinig opstaande borstels **298.** 1803., met ronde rij van rechte, witte borstels; ook aan den achterrand; de borstels distaal breeder **298.** 1804. — Bruin **293.** 1776., kastanjebruin **292.** 1778., donkerkastanjebruin **292.** 1778. 1804. **296.** 1803. 1804., zwartachtig **298.** 1804., zwart **293.** 1794. 1803. **294.** 1776. **296.** 1778. **297.** 1759. 1762. **298.** 1803., met eene mediane bruine vlek vóór (op het hysterosoma) **293.** 1794.

(Pteromorphae). Met margo **292.** 1778., driehoekig, vóór recht **292.** 1804. **298.** 1804., met vleugels, roodbruin, doorschijnend, schelpvormig, naar voren gericht, vóór rond, of spits **296.** 1778., naar beneden gebogen **296.** 1803., lang, vóór en achter los **296.** 1804.; dekschilden vóór spits **297.** 1759., zwart **297.** 1759.; de zijden vóór spits **297.** 1762., margo rondom, als dekschilden **297.** 1762.; hoorns tegen het lichaam aangedrukt, gebogen, zeer naar voren **297.** 1799.

Mandibels en maxillae gezien **297.** 1799. Palpen zeer kort **292.** 1778. — Pooten lichter bruin **292.** 1778., donkerbruin

Idonomie.

293. 1803., bruinrood, helderkastanjebruin, doorschijnend, tamelijk lang, geleed, met lange haren **296.** 1778., met eenige lange haren **293.** 1803., met langen borstel **296.** 1803., met doorns **294.** 1776. Drie klauwen **292.** 1778. **296.** 1778.

Phthiracaridae. Nymphae. Ongeveer zoo groot als de Adulti, rond, ovaal, zonder hoornbekleeding, week, sneeuwwit, glanzend, met roode mandibels **300.** 1799.

Phthiracaridae. Adulti. Kleiner dan het ei van *Pediculus humanus* **299.** 1763. Zoo groot als een vloo; middelmatig **300.** 1799. — Ovaal, zeer glanzend, bruinrood. Anus ventraal, achteraan, met eenige haartjes **299.** 1763. Langwerpig rond, compres, niervormig; 2 broze schildjes; bruingeel, met fijne haartjes. Het groote schild dekt het abdomen, is alleen ventraal met eene langsspleet open. Het kleine is een bewegelijk borststuk, als een helm **300.** 1799. — Mandibula, maxillae, palpi genoemd **300.** 1779. — Pooten kort, even ver van elkander; I en II gebogen **299.** 1763. Pooten gebogen, met krachtige klauwen **300.** 1799.

C.

ANATOMIE.

Parasitidae. De mandibelleden schuiven als de deelen van een teleskoop in elkander **3.** 1780. **5.** 1804. Door de mandibels loopen de „Zugsehnen" (bedoeld is: om de schaar te openen en te sluiten) **3.** 1780. De gevulde maag en darmcoeca zijn zwart, geslingerd (bisinué); de figuur lijkt op eene *Iris* („fleur de lis") **5.** 1804. Indien zich darminhoud bevond in de toppen der naar voren gerichte coeca, werd dat voor oogen aangezien **5.** 1776. De zuignappen worden door eene pees (tendo) uitgespreid en gesloten **3.** 1780.

Laelaptidae. De donkere inhoud der toppen der naar voren gerichte darmcoeca werd voor 2 oogen aangezien **13.** 1804 (iets wat zelfs nog in 1875 geschiedde!). Twee geslingerde zwarte lijnen **23.** 1799. duiden op gevulde darmcoeca. In het midden zwart, andere kleinere donkere vlekken eveneens. — De gevulde ingewanden schijnen door en zijn gedeeltelijk rood **24.** 1774.

Dermanyssidae. De huid is taai; plaatst men een dier op den nagel en drukt men het dan met den anderen nagel, dan hoort men een knappend geluid. **26.** 1740. — De ingewanden zijn door het opgezogen bloed rood, purper, of bruin **26.** 1740. De gevulde darmcoeca schemeren door **26.** 1776. 1803. **27.** 1804. fig. 20. 21. 22. 23.

Spinturnicidae. Zij moeten wel sterke spieren, vooral in de pootleden, hebben, daar deze (&c. zie bij physiologie, p. 888) **28.** 1776. — De doorschemerende ingewanden veranderen van vorm bij bewegingen der pooten; de voorste coeca dringen een weinig in de pooten I **28.** 1804.

Antennophoridae. Pooten I zijn zeer bewegelijk **31.** 1763.

Uropodidae. Pooten I zijn bewegelijk **37.** 1804.

Argasidae. De huid is taai 1802. 1804, lederachtig 1796.

Anatomie.

1802.; indien het dier volgezogen is, is de huid niet meer taai **38.** 1804 H. — De „bloedvaten" (hiermede worden niet arteriae of venae bedoeld, maar vaatvormige organen, waarin het opgezogen bloed opgenomen wordt, dus darmcoeca) zijn vertakt en anastomoseerend; bij individuen, die weinig gezogen hebben ziet men vele vertakte vaten; hebben zij zich volgezogen, dan zijn de vaten uitgezet en raken zij elkander **38.** 1804 H.

Ixodidae. De huid is dik **42.** 1778 G., lederachtig **Ix.** 1796. 1802 L. 1804 H. **42.** 1778 G., taai **42.** 1763 B. 1778 G. **64.** 1776. — Uit de mededeeling, dat de palpen **42.** 1764 H. 1778 G. en de pooten bewegelijk zijn **42.** 1778 G. mag men besluiten, dat er inwendig spieren zijn. — Darmcoeca zijn nergens vermeld; wèl vindt men in de beschrijvingen: van het schildje loopen bruine strepen naar achteren **42.** 1746. 1761 L., drie melkwitte strepen (tusschen 4 bruine) achteraan (zie ook fig. 44) **42.** 1798., met zwarte vlekken **57.** 1725., die op gevulde darmcoeca wijzen.

Tetranychidae. Zie bij „Idonomie": „Adulti", „Kleur". De vlekken, waarvan aldaar sprake was, zijn inwendige opake zelfstandigheden, vermoedelijk inhoud der darmcoeca. Ook de maag is aldaar genoemd.

Cheyletidae. De maag („cor") is kloppend en schemert door **99.** 1781.

Trombidiidae. De mandibels hebben een „pédicule" (= trachee-stam) **Tr.** 1804 H. — De roode kleurstof is gemakkelijk in terpentijn oplosbaar; minder in brandewijn, waarin zij zich tot boven drijvende oliedroppels verzamelt **133.** 1769., is in spiritus fortior oplosbaar **133.** 1772.

Eylaidae. De huid is tamelijk vast **Eyl.** 1796. De ingewanden schemeren donker door **141.** 1781.

Hydrachnidae. Larvae. In het lichaam bevindt zich een rood vocht **142.** 1778 Geer.

Hydrachnidae. Adulti. De huid is tamelijk vast **Hydr.** 1796. 1802 L.

Hydryphantidae. Eieren. Dwars door de huid ziet men groote, roode korrels in vrij regelmatige lijnen geplaatst; eieren? **146.** 1778.

Anatomie.

Hygrobatidae. Adulti. De zwarte vlekken zijn doorschemerende ingewanden **177.** 1761. **161.** 1803.

Brachypodidae. De vlekken zijn doorschemerende ingewanden **187.** 1781. **189.** 1803.

Arrenuridae. Larvae. Zij bevatten een bloedrood vocht **199.** 1790.

Erythraeidae. Larvae. Kunnen de huid op verschillende plaatsen (door samentrekking van spieren) plooien **211.** 1778.

Carpoglyphidae. Twee bruine vlekken achteraan. zijn ingewanden (oliekleuren!) **237.** 1700.

Glycyphagidae. Inwendige deelen schemeren door **242.** 1781., 2 ronde, bruine inhoudsdeelen van het darmkanaal **243.** 1778.

Analgesidae. Feminae. Inwendig is bruine materie zichtbaar, vermoedelijk inhoud der ingewanden **253.** 1778.

Acaridae. (Inwendig:) Twee grijsachtige, slecht begrensde, gebogen strepen **268.** 1762. De Geer zag die strepen niet 1778. Het excrement is zoo bruin als een vloo 1649.

Phthiracaridae. Op den rug eene ovale, bruine vlek (maaginhoud) **299.** 1763. Anus bruinachtig (excrement) **300.** 1799.

D.

HISTOLOGIE.
(vacat).

E.

PHYSIOLOGIE.

Acari zuigen hun voegsel 1769. 1776., ook uit de Insekten en andere dieren, waarop zij leven 1771.; zij zuigen alleen sappen 1804; genieten nooit vast voedsel 1790. — Met hunne palpen betasten zij en houden zij het voedsel vast 1778. — Zij loopen snel; er zijn ook trage 1778. Die met lange pooten loopen snel; die met korte pooten langzaam 1800. — Enkele kunnen spinnen 1778.

Parasitidae. Hun gang is snel **3.** 1769. 1778. **5.** 1804. **6.** 1776. Daarbij houden zij de pooten I min of meer boogvormig. geknikt **6.** 1804, terwijl de tarsus, plat op het vlak ligt **5.** 1776. Op gladde voorwerpen hechten zij zich door middel van de zuignappen, waarop de lucht drukt **3.** 1776. 1780. De zuignappen kunnen uitgespreid en ingekrompen worden **3.** 1778. Op niet-gladde vlakken worden de klauwen gebruikt **3.** 1776. 1780. — Het voedsel bestaat uit sappen uit het lichaam der kevers (en andere dieren) **3.** 1768. 1778. Ook zijn zij belust op een bloederige runderlever **3.** 1767. Zij pompen de sappen op met hunne mandibels (die voor holle cylinders aangezien werden!) 1804. Zij zuigen er mede **3.** 1778. **6.** 1776. **8.** 1773. De mandibels worden horizontaal uitgestooten **Ac.** 1804. **6.** 1776 en wel alterneerend **Ac.** 1804. **8.** 1804; het geschiedt snel **3.** 1778. Zij zuigen met den zuigstekel of „suçoir" (hypopharynx) **3.** 1780. 1783. **5.** 1804. Zij bijten met de scharen **3.** 1780; zij verkleinen ermede het harde voedsel **3.** 1783. — Al loopend tasten zij met de pooten I **3.** 1778. **5.** 1804. **8.** 1763. 1772. 1804. — Soms worden

Physiologie.

de mandibels tegelijk teruggetrokken **8.** 1804 (dat klopt niet met het alterneerend uitstrekken!).

Laelaptidae. Zij leven onder rottend zeewier **9.**, op mieren **10. 11.** in zeegewas **23.** enz. Hun gang is zeer snel **14.** 1776., snel **17.** 1799., tamelijk snel **21.** 1776. **24.** 1774. — Zij zuigen met hunne mandibels **15.** 1760.

Dermanyssidae zijn zeer bewegelijk **26.** 1778.; hun gang is snel **26.** 1740. 1778. Zij reinigen hunne pooten met hun bek **26.** 1740. Bij het loopen gebruiken zij hunne pooten I tevens als wegverkenners **26.** 1740. 1778. De ingewanden bewegen zich voortdurend peristaltisch **26.** 1740. — Bij de paring: zie hierbeneden, bij Oekologie.

Spinturnicidae zijn zeer bewegelijk; hun gang is snel; zij kunnen de pooten verbazend snel in alle richtingen bewegen; en hunne klauwen naar willekeur intrekken en uitslaan **28.** 1776. — In afgesneden vleugels (der *Chiroptera*) leven zij nog 8 dagen **28.** 1794.

Antennophoridae zijn zeer bewegelijk; zij tasten met hunne pooten I. **31.** 1763.

Uropodidae. Over de verschillende meeningen over den „steel" der Nymphae zie de § over *Uropodidae*, p. 121. — Zij zuigen sappen uit het lichaam van hun gastheer door middel van den steel; „vermoedelijk"; hangen zij aan elkander, dan passeeren de sappen ook hunne soortgenooten; als zij den steel loslaten, dan voeden zij zich met hun mond; door een kort, spits, kegelvormig deel tusschen de palpen **32.** 1768. — Gedurende het loopen tasten zij met pooten I **37.** 1804. — Vocht is hun onontbeerlijk; bij droogte sterven zij spoedig **32.** 1768. **33.** 1768. — Overigens zijn zij taai: in wijngeest leven zij vrij lang **33.** 1768.

Argasidae. Zij zuigen bloed 1804. Zie verder bij Oecologie. — Zij kunnen 8 maanden leven zonder voedsel, zonder lozing van excrementen en zonder voluumvermindering **38.** 1804 H. — Zij zijn zeer gevoelig voor aanraking **39.** 1776.

Ixodidae. Zij zijn tamelijk vlug **42.** 1772 P., kunnen zelfs snel loopen **42.** 1777 P., buigen daarbij den kop naar beneden **42.** 1778 G., en bewegen de palpen op en neer en zijdwaarts **42.** 1764 H. De volgezogenen bewegen zich langzaam

Physiologie.

42. 1778 G. 1781 G. 1801 V. In rust houden zij de pooten naar voren gekromd **42.** 1778 G. Zij kunnen met hunne hechtschijven zelfs tegen glas oploopen **42.** 1778 G. Wordt de poot opgelicht, dan vouwt zich de hechtschijf dubbel en gaan de klauwen naar elkander **42.** 1778.

Zij voeden zich met bloed, waarbij het lichaam zwelt **Ix.** 1796. 1801. 1802 L. **42.** 1763 B. en laten van zelf los, als zij doorvoed zijn **42.** 1801 V.

De groeven (op het lichaam) verschijnen en verdwijnen periodiek, hetgeen met de ademhaling in verband staat **42.** 1764 H.

De paring werd gezien **Ix.** 1804 H. **42.** 1778 G. 1804 H. **45.** 1804 H. Het ♂ steekt zijn snuit in eene opening van eene ventrale verhevenheid **Ix.** 1804 H. Het houdt met alle pooten het ♀ aan hare zijden vast, buik tegen buik (fig. 40), steekt zijn snuit in eene transversale spleet van eene ventrale verhevenheid, en spreidt de palpen horizontaal uit; het ♀ loopt daarbij rustig rond; de paring duurt vele dagen. Waarschijnlijk brengen de palpen, evenals bij de Spinnen, de bevruchtende stof over **42.** 1778 G.

Goeze betwijfelt het te voorschijnkomen der eieren uit de witte rugvlek **47.** 1783. (Zie Deel I. p. 383). — Er is geen metamorphose **42.** 1737.

Zij zijn taai van leven: een leefde drie weken aan eene speld **69.** 1776. — Het dier laat zich bij bevloeiing met olijfolie los **42.** 1780 G. Olijfolie verdrijft het dier niet; brandewijn doodt het dier **42.** 1780. — Na den dood rollen de pooten zich spiralig op **Ix.** 1804 H.

Anystidae. Soms verschijnt een druppel vocht uit hun snuit, om weer te verdwijnen. Zelden komt er zooveel vocht uit hun bek, dat de heele snuit erin zwemt **An.** 1804. **78.** 1804 H.

Tetranychidae. Hun gang is snel **85.** 1778 G., tamelijk snel **90.** 1762., middelmatig, niet snel **85.** 1804. **86.** 1781. **91.** 1776., langzaam **85.** 104. **86.** 1776. — Gedurende het gaan worden van de naar voren gestrekte pooten alleen tibia en tarsus bewogen **91.** 1776. — Zij kunnen spinnen **85.** 1760 L. 1762 G. 1778 G. (Het spinorgaan is nog onbekend). —

Physiologie.

De eieren worden in grooten getale gelegd **90.** 1804 H.

Cheyletidae loopen langzaam; verontrust echter snel **95.** 1781., zeer langzaam **99.** 1871. De palpen zijn tot grijpen ingericht **95.** 1781.; zij vormen te zamen een tang **95.** 1781. **97.** 1794. **99.** 1781.

Bdellidae loopen tamelijk snel **104.** 1776., levendig **104.** 1804., snel **102.** 1776. Bij aanraking loopen zij ook achterwaarts, zelfs buitengewoon snel **Bd.** 1804 H. Met de palpen („1e Paar Füsse") tasten zij **104.** 1803.

Eupodidae. De tastzin zetelt, behalve in de palpen, voornamelijk in de pooten I. Deze zijn naar voren gericht en zeer bewegelijk **109.** 1803. **112.** 1804. **113.** 1759. 1804 H. Hoewel de dieren er ook mede loopen, worden de pooten I, ook gedurende het loopen, telkens recht naar voren gestrekt **111.** 1776., en voortdurend op en neer bewogen **113.** 1770. Zij kunnen springen **111.** 1776.

Halacaridae. De mandibels bewegen zich (onder dekglasdruk) lateraal heen en weer **117.** 1788.

Trombidiidae. Larvae. Zij leven van bloed **119.** 1777. Dat blijkt ook uit de talrijke mededeelingen, dat zij zich aan dieren vasthechten; zie bij Oekologie, Oekonomie, Iatrozoölogie. Naar gelang van de hoeveelheid gezogen bloed kunnen zij zich zeer snel voortbewegen **121.** 1776, of snel **122.** 1790, of tamelijk snel **139.** 1778.; volgezogen, zijn zij weinig in staat van plaats te veranderen **125.** 1796, en, op den rug gelegd, kunnen zij zich, door hunne korte pootjes, moeilijk omdraaien **120.** 1778. — Zij kunnen hunne zijden eene golvende beweging geven **125.** 1781., gedeelten hunner huid samentrekken, waardoor zij rimpelig en ongelijk wordt, daarna deze oneffenheden weder doen verdwijnen, zoodat zij weer glad en opgeblazen zijn **120.** 1778.

Trombidiidae. Adulti. Zij voeden zich met andere Insekten **Tr.** 1777 F., doch alleen van sappen **Tr.** 1790 O. De palpen zijn tot het grijpen en vasthouden van prooi ingericht **136.** 1804. Zij zijn zeer vlug in het vangen van prooi **137.** 1634. Zij vreten jonge rupsen van *Ocneria dispar* en *Porthesia chrysorrhoea* **137.** 1790.

Hydrachnellae. Zij voeden zich met hetgeen de wa-

Physiologie.

terplanten en het glas (van het aquarium) overtrekt **Hyd.** 1775. De jonge mijten, die uit de eieren (lees Larvae) te voorschijn komen, gaan voort met de Insekten (waaraan de Larvae hangen) uit te zuigen **Hyd.** 1778. Zij zuigen *Infusoria, Copepoda* en larven van *Culex* uit. — Zij zijn bedrijviger bij (dus gevoelig voor) warmte, dan bij koude.

Limnocharidae. Nymphae. Leefden 8 à 9 maanden in gevangenschap zonder te groeien **140.** 1804 H.

Hydrachnidae. Larvae. Zuigen voedsel uit de Insekten, waaraan zij zich vasthechten **142.** 1768. 1778 Geer. **144.** 1803., waardoor zij groeien **142.** 1768. 1778 Geer.

Hydryphantidae. In gevangenschap leven zij een jaar lang, zonder te groeien **146.** 1804 H.

Atractididae? Larvae. Zuigen voedsel uit *Culex.* **148.** 1778.

Hygrobatidae. In gevangenschap leven zij een jaar zonder te groeien **171.** 1804 H.

Brachypodidae. In gevangenschap leven zij een jaar zonder te groeien **189.** 1804 H.

Arrenuridae. Larvae. Zij trekken hun voedsel uit de *Libellula* **199.** 1778.

Arrenuridae. Mares. Een zeldzaam geval van homosexualiteit, en dan nog wel van twee soorten: Een ♂ van **204.** pakte met zijne pooten het achterdeel van een ♂ van **203.**., en de copulatie had plaats; zoo zwommen zij in water, dat in de holle hand gehouden werd **204.** 1781.

Arrenuridae. Adulti. Paring. Het ♀ nadert het ♂ van achteren, raakt met hare genitalia het staarteinde. Het ♂ zwemt; het ♀ beweegt, nu en dan hare pooten III en IV, houdt I en II gestrekt. Zoodra het ♂ met zwemmen ophoudt, schudt het ♀ den staart van het ♂ heen en weer, waarna het ♂ weder zwemt. Augustus. De paring duurt eenige dagen **197.** 1780. Het ♂ zwemt; het ♀ houdt de pooten gestrekt **197.** 1781.

Erythraeidae. Larvae. Bij het verwijderen der Larva van het Insektenlichaam, ziet men soms een draad van 2—3 duim lengte **211.** 1765. — Het voedsel is sap uit de gastheeren **211.** 1778.

Physiologie.

Erythraeidae. Nymphae en Adulti. Het toefje aan den top van den snuit dient tot likken **221.** 1778. — Soms komt uit den snuit een druppel vocht, die terstond weer ingezogen wordt **221.** 1778. — De linker palp ziet er anders uit dan de rechter (ik zie hierin een geval van regeneratie) **213.** 1781.

Tyroglyphidae. Leven 8 dagen; droogte doodt hen in een paar dagen **227.** 1757. In vacuo zijn zij spoedig schijndood; laat men na 3 dagen de lucht toe, zoo herleven zij **227.** 1731. Zij planten zich snel voort **227.** 1749. 1757.

Tyrophagidae. No. **233** is levendbarend, 1744.

Carpoglyphidae. In droogte zijn zij na eene week gerimpeld, bruinachtig en kwijnend **237.** 1700.

Glycyphagidae. Nymphae II. Bewegen voortdurend, doch zeer langzaam, hunne „antennae" (N.B. het 4e pootpaar) **239.** 1763.

Glycyphagidae. Adulti. Kunnen de scharen der mandibels zeer snel openen en sluiten **238.** 1799., den kop naar beneden buigen, de mandibels van elkander en naar elkander bewegen, het ambulacrum overal heen buigen, zelfs loodrecht op den tarsus, de carunkel op het steunvlak uitbreiden en, bij oplichting van den poot, bijna doen verdwijnen, zich met de klauwtjes ergens aan vasthechten, evenals met de carunkel, kunnen zelfs de haren bewegen **243.** 1778. — Zij planten zich ook in den winter voort. Bij de paring zijn de achterdeelen tegen elkander gedrukt **243.** 1778.

Canestriniidae. In spiritus lieten zij niet van den kever los **246.** 1794.

Analgesidae. De hechtschijf kan uitgezet en ingetrokken worden **253.** 1778. De ♂ gebruiken pooten III niet bij de voortbeweging; zij slepen hen na **254.** 1804. en gebruiken hen alleen om zich om te draaien, als zij op hun rug liggen **255.** 1798.

Avenzoariidae. De hechtschijfjes breiden zich op het steunvlak uit **258.** 1776.

Acaridae. Zij bewegen zich **268.** 1649. 1662. 1685. 1762.; uit de huid gehaald zijn zij eerst stil; langzamerhand komt er beweging in; hun gang is langzaam **268.** 1778., als die van een schild-

Physiologie.

pad **268.** 1649. Het steeltje met het ronde blaasje aan pooten I en II is bewegelijk; het blaasje wordt op het steunvlak geplaatst **268.** 1778. Zij leven van het sap van huid en vleesch (= corium) **268.** 1771., van het sap van het rete Malpighianum **268.** 1771. — Verspert men hen den weg, dan gaan zij in tegengestelde richting **268.** 1671. — Zij leggen eieren in de huid **268.** 1764. — Zij overwinteren in de huid **268.** 1786. Waarschijnlijk zijn er 2 generaties: in voor- en najaar (zie verder bij Iatrozoölogie) **268.** 1790.

De *Oribatei* hebben een zeer tragen gang **Orib.** 1796.

Camisiidae. Verontrust, houden zij de pooten gestrekt. Zij zijn in staat, de achterrandaanhangsels te verkorten en te verlengen, en de daarnaast staande lange borstels te bewegen **273.** 1804.

Eremaeidae. Zij kunnen de 3 klauwen bewegen, intrekken en uitspreiden; ook den praetarsus **277.** 1778. Op glas vallen zij telkens om, en kunnen dan moeilijk op de been komen **279.** 1804. Verontrust, trekken zij hunne pooten in **281.** 1804. Zij sterven buiten het water **282.** 1781.

Notaspididae. Nymphae. Buiten water sterven zij **295.** 1803.

Phthiracaridae. Op den rug geplaatst, kan zij zich nauwlijks omdraaien. Verontrust, buigt zij den kop en de pooten als een *Oniscus* **299.** 1763. Verontrust, trekt zij kop en pooten onder den helm, en klapt dezen zóó dicht tegen het groote schild, dat men slechts moeilijk den ingang ontdekt. Aldus gelijkt zij op een compres, niervormig zaadje, en laat zich liever verbranden, dan den helm te lichten. Voorzichtig opent zij het schild en steekt langzaam de acht kromme pooten, de mandibels, maxillen en palpen uit **300.** 1799. — Het ei komt te voorschijn uit het midden van de ventrale langsspleet, is klein en bruin **300.** 1799., en rond (fig. 267).

F.

TERATOLOGIE.

Hygrobatidae. Bij een individu vertoonde zich alleen links de laterale roode vlek **170.** 1804.

Arrenuridae. Mares. Bij een individu waren links 2 oogen, rechts geen aanwezig **208.** 1781.

G.

OEKOLOGIE.

Acari komen overal voor 1778.; ook in water 1778.; leven parasitisch op planten en dieren 1762. 1778.; ook veel in confituren 1778.; zoo dat het geval is, eet dan niet van die confituren; ge zoudt er de schadelijke gevolgen van ondervinden kunnen 1778.; ook op blootgelegde hersens 1667. — Zij veroorzaken vele ziekten 1768. 1778. („s'il est vrai" 1778), o. a. schurft 1778. — Zij vernielen alles 1769. — Er zijn ♀♀ en ♂♂. — De paring moet wel zonderling zijn, als bij *Araneae* en *Crust. Brachyura* 1762. — Zij zijn ovipaar 1762. 1771. 1778.; mogelijk ook vivipaar 1769.; de *Hydrachnellae* hechten hunne eieren aan waterinsekten 1778.

Hunne eieren zweven door de lucht 1768.

Parasitidae. Zij leven gezellig **3.** 1762., overal: in mest **3.** 1776. **7.** 1776., in humus **3.** 1778. **5.** 1803., onder bloempotten **5.** 1776., in mos **5.** 1803. **6.** 1799, onder *Lichen* **5.** 1804. **6.** 1776., in kelders **5.** 1804., op kevers **3.** 1762., op hommels **3.** 1783., op vliegen **8.** 1763. Zij houden zich met de scharen aan de hommels vast. **3.** 1783. Na den dood van hun gastheer verlaten zij dien **4.** 1776. Zij overwinteren in de holen der *Geotrupini* **3.** 1779.

Laelaptidae. Zij overwinteren op hun gastheer (hamster) en blijven levendig **24.** 1774.

Oekologie.

Dermanyssidae. Bij de paring plaatsen zich de partners buik tegen buik; de paring houdt eenigen tijd aan **26.** 1740. — Soms komen zij in enorme hoeveelheden voor **26.** 1702. 1803.

Spinturnicidae houden zich niet in den pels, maar op de vleugels (der *Chiroptera*) op; daar rennen zij snel heen en weer; houden zij zich stil, dan zitten zij op de „Fleischadern". Zij loopen zeer snel en gemakkelijk op de gladste voorwerpen, zelfs hangen zij met 4 pooten aan de onderzijde van het dekglas **28.** 1776.

Antennophoridae leven op mieren **31.** 1763.

Uropodidae. Zij zijn aan kevers en zelfs aan soortgenooten met een steel vastgehecht **32.** 1768. **33.** 1768., maar kunnen den steel verlaten en loopen dan vrij rond, ook op den kever **33.** 1768; zij leven op kevers **35.** 1792, op hommels **36.** 1780., in mos **37.** 1804., op planten (*Urtica*) **Ur.** 1703. — Zij hechten hunne eieren aan insekten **32.** 1799.

Argasidae. Zij leven op vleermuizen 1796. **39.** 1776. en duiven **38.** 1793. 1804 H., vooral jonge, **38.** 1804 H.; dus komen zij ook voor in bosschen **39.** 1790 en in onze woningen 1796. — Door middel van hun hypostoom hechten zij zich aan hun gastheer vast **38.** 1793. Van die dieren zuigen zij bloed 1804. Uit de woorden „zuigsnuit" en uit mededeelingen over bloed in de darmcoeca, moeten wij opmaken, dat de auteurs wisten, dat zij bloed zuigen 1802. 1803. **38.** 1804 H. **39.** 1776. 1790. — Bij de minste aanraking trekken zij de pooten in **39.** 1776. — Zij komen soms in enorme hoeveelheden voor **38.** 1804 H.

Ixodidae. Zij komen voor in hakhout en bosschen **Ix.** 1804., in gras en weilanden **42.** 1759 K. 1763 B. **57.** 1796. en in mos **42.** 1772. Leven ook op de bladen van kruiden **57.** 1751, heesters **Ix.** 1804 H. 1804 L. **42.** 1801 J. **57.** 1751. **58.** 1778. en boomen **42.** 1801 V. **58.** 1778. Bevinden zij zich op den grond, dan beklimmen zij de daar loopende dieren en menschen **42.** 1780. Aan bladen houden zij zich vertikaal vast met 2 pooten en houden de andere uitgespreid **Ix.** 1804.; vandaar gaan zij over op voorbijgaande dieren **42.** 1801 J. **57.** 1751., ook op den mensch **42.** 1801 V. **57.** 1751.

Oekologie.

Dus vindt men ze op vogels **41.** 1763. **42.** 1803. en allerlei zoogdieren **Ix.** 1804 H. **42.** 1557. 1667. 1742. 1778 G. 1785 M. **58.** 1785. maar ook op slangen **59.** 1793. en schildpadden **45.** 1804 H. zelfs eens op een zeeschildpad **55.** 1763. In Zweden vindt men de grijze op runderen en honden, de roode op schapen **42.** 1778 G., en in Tirol voornamelijk aan de staarten der schapen **42.** 1785 M. Bij honden en ossen hechten zij zich ook aan den anus vast **42.** 1791 F. Vooral oude en magere dieren hebben van hen te lijden **58.** 1785.

Eene bepaalde soort treft men voornamelijk in moerassige streken en in vochtige plaatsen aan **57.** 1763. 1765. 1769 B. gedurende den regentijd **57.** 1769 F. 1796.

Soms komen zij in grooten getale voor **42.** 1772 P. 1780 G. 1801 V.

Zij ankeren zich aan hun gastheer vast; trekt men aan hen, dan breekt de snuit af **42.** 1752.

Van alle dieren zuigen zij bloed **Ix.** 1796. 1801. 1802 L. **42.** 1742. 1759 K. 1763 B. 1778 G.

Zij zelven worden door *Crotophaga ani* verslonden **57.** 1766.

Scutacaridae. Houden zich aan *Parasitidae* goed vast. Na den dood van den gastheer loopen zij over het kadaver om zich daarna weer vast te hechten **70.** 1780 G.

Labidostommidae. Onder bloempotten **71.** 1776 S.

Tydidae. Zeer vlug. De palpen worden onder het loopen voortdurend bewogen **73.** 1804 H. — Zij leven op planten **74.** 1759 L. **75.** 1804 H. **76.** 1776 S. 1803 S. en op slakken **77.** 1776 S., waar zij wèl op de schaal komen (contra de Reaumur, zie Deel I. p. 125); ook kunnen zij over water loopen **77.** 1776 S.

Anystidae zijn zeer gewoon **78.** 1786 V. 1775 F. 1775 H. 1776 S. Zij komen voor in grasvelden **An.** 1804. **78.** 1804 H., in mos **80.** 1804. **81.** 1804., op allerlei planten **78.** 1760. 1763. 1775 F. 1776 S. 1781 S., op boomstammen **78.** 1754. 1776 S., onder boombast **82.** 1804 H., in huizen en wel tusschen papieren en boeken, in bibliotheken **78.** 1790. B. 1803 S. **81.** 1804 H., op stoffige plaatsen **78.** 1803 S., in herbaria, achter schilderijen, op muren **81.** 1804 H. — Zij loopen snel, zeer

Oekologie.

snel, buitengewoon snel **An.** 1749. 1804. **78.** 1776 S. 1781 S. 1804 H. **81.** 1804 H. **83.** 1804 H., en houden zich goed vast **78.** 1776 S.; zelfs loopen zij gemakkelijk aan de onderzijde van papier **81.** 1804 H.

Tetranychidae leven in grooten getale **85.** 1778 G. op allerlei planten **84. 85.** 1754. 1775 F. 1778 G. 1804 H. **86.** 1774. 1781. 1787. 1804 H. **87.** 1804 H. **88.** 1804., ook op kamerplanten **87.** 1804 H., op gras **91.** 1776., onder boombast **90.** 1803 S., op steenen **90.** 1762 en op humus **90.** 1781 S. — Zij steken in de bladen **Tetr.** 1776. **85.** 1778 G. **91.** 1776., en zuigen de sappen daaruit **85.** 1778 G.; verkeerdelijk wordt van „fressen" gesproken **91.** 1776. — Zij spinnen **85.** 1760 L. 1762 G. 1778 G. ragfijne draden tot een spinsel, of weefsel **85.** 1762 G. 1778 G., bedekken daarmede de bladen **85.** 1778 G. voornamelijk aan de onderzijde **85.** 1778 G. **86.** 1804 H. Ook spinnen zij wel eens alle ontluikende bladen aan den top der twijgen gezamenlijk in; men ziet daar dan proppen **85.** 1804 H. Dat spinsel is soms zoo dicht als dat van *Hyponomeuta* (*Lepid. Tineidae*). In den herfst spinnen zij ook boomstammen, vooral aan de noordzijde, in. **85.** 1762 G. — In overgroot aantal leven zij in dat spinsel **85.** 1762 G. en loopen zoowel op als onder dat weefsel **85.** 1778 G. — Bij de soorten met lange pooten I (n. 89—91) wordt niet over spinsels gesproken! — Over hun gang, zie bij Physiologie. — Zij leggen hunne eieren in grooten getale onder het spinsel **86.** 1804 H., òf verspreid, òf in getale dicht bij elkander in kleine holten van kalksteenen **90.** 1804 H.

(Ten onrechte) worden de herfstdraden („fils de la Vierge") aan *Tetranychus telarius* toegeschreven **85.** 1762 G.

Raphignathidae leven in en onder mos **93.** 1776. **94.** 1803., zijn ook wel eens op verdorde takjes gevonden **92.** 1803. Houden onder het gaan de palpen recht naar voren gestrekt **93.** 1776.

Cheyletidae. Zij leven tusschen boeken **95.** 1781., in insektencollecties **95.** 1790., op *Lichenes* op steenen **95.** 1803., in herbaria **95.** 1804., op muizen **99.** 1781. — Onder het gaan worden de palpen naar voren gestrekt **95.** 1781. Zij houden zich met de palpen aan de haren van de muis vast; en ste-

Oekologie.

ken den snuit in den haarwortel **99.** 1781. — (Ten onrechte) wordt beweerd, dat zij boeken verslinden **95.** 1790. en insektencollecties aantasten **95.** 1790. — Mogelijk werden de eiernesten in herbaria gezien **95.** 1804.

Bdellidae leven op rotte citroen **100.** 1766., op steenen **101.** 1759. 1762 G. 1775. **105.** 1771., op rotsen **104.** 1803., zelfs op de hoogste bergen **101.** 1785., op boomstammen **104.** 1803., in mos **101.** 1804 H. **103.** 1804 H. **104.** 1804., onder steenen **101.** 1762 G. 1802. 1804 L., onder bloempotten **104.** 1776. 1803., onder boombast **101.** 1762 G. **104.** 1803., op steenen aan het strand **105.** 1759., op rotsen bij de zee **105.** 1762., in rotsspleten nabij de zee **101.** 1772., in plasjes op het strand **105.** 1762.

Zij zijn niet gewoon **101.** 1804 H., niet zeer zeldzaam **105.** 1771., zeer gewoon **Bd.** 1804 L., komen in grooten getale voor **103.** 1804 H.

Zij voeden zich met sappen uit Polypen (*Flustra*) en *Tubularia* **105.** 1799.

Cunaxidae leven in mos. **106.** 1804.

Eupodidae zijn gewoon **111.** 1776., en te vinden in rottende plantendeelen **109.** 1803. **111.** 1776., vochtige aarde **109.** 1802., mos **112.** 1804. **113.** 1804 H., op paddestoelen **113.** 1764. 1770. 1775., en klippen **108.** 1780.

Halacaridae leven in zee, bij *Ostrea* **117.** 1788. en in *Zostera* **118.** 1779.

Trombidiidae. Larvae. Zij leven in gras **119.** 1718. 1786. 1796., in lang gras **122.** 1790, in droge grasvlakten (savannen) **119.** 1724. 1763. 1777.; in kalkrijke streken **122.** 1789.; in tuinen (dus op humus) **122.** 1789. 1790.; in korenvelden **122.** 1790.; in wijngaarden **123.** 1777.; op planten **122.** 1790., vooral *Leguminosae* (*Phaseolus, Pisum, Vicia*) **122.** 1789. **123.** 1552. 1789. — Op *Araneae* **120.** 1769., *Forficula* **120.** 1776., *Gryllotalpa* **125.** 1763., *Locusta* **125.** 1776. *Acridiidae* **125.** 1804 H.-père., *Aphis* **139.** 1773. 1774. 1776. 1778., *Musca* **120.** 1762. 1771. 1774. 1776. 1778. 1780. 1785., *Tipula* **120.** 1803., *Tenthredo* **125.** 1796., *Apis* **120.** 1776., *Myotis* **121.** 1776., *Dasyprocta* **119.** 1743. 1751., *Equus, Ovis, Bos* **119.** 1724. 1763., *Homo* **119.** 1718. 1724. 1725. 1743. 1751. 1763.

Oekologie.

1786. 1796. **122.** 1789. 1790. **123.** 1552. 1771. 1789. Soms komen zij in grooten getale, zelfs in enorme hoeveelheden voor **122.** 1789. 1790. **123.** 1789. Eene soort gedurende het regenseizoen **119.** 1796.

Als zij zich vastzuigen wil, steunt zij zich zoodanig op de pooten, dat het achterlijf in de hoogte getild wordt **121.** 1776.

Trombidiidae. Adulti. Zij komen voor op en in grond, aarde, humus **124.** 1804. **130.** 1779. **136.** 1804. **137.** 1634. 1762 B. 1762 G. 1762 S. 1763. 1767. 1775 Fu. 1778. 1780. 1781. 1790. 1791 F. 1798 A. 1798 C. 1802 W. **138.** 1778. **139.** 1763. 1804., in gras, grasvelden, weilanden **131.** 1763. **137.** 1634. 1762 B. 1762 G. 1785 F. **138.** 1778., onder steenen **131.** 1763. **137.** 1762 G. 1786., op zandige hellingen **136.** 1804., in boomgaarden **137.** 1763. 1778., in bosschen **139.** 1804, in aanplantingen van *Leguminosae* **137.** 1552., op schuttingen **137.** 1790., onder aan de zuidzijde van muren **139.** 1804., tusschen rotte bladen **Tr.** 1777 F. **139.** 1781., in mos **137.** 1802 W. **139.** 1804., op planten **137.** 1798 A. **138.** 1778. **139.** 1804., op *Spinacia oleracea* **137.** 1789., op Ribes grossularia **139.** 1791 F., op boomstammen **133.** 1769 **137.** 1763. 1778. 1790. 1802 W. **138.** 1736. **139.** 1781. 1804., in water **133.** 1769. op een kadaver van een vogel **139.** 1763. — Zij zijn gewoon **137.** 1790. **139.** 1804., niet zeldzaam **137.** 1775 Fu., **139.** 1763, zeldzaam **124.** 1804. **137.** 1780. **139.** 1804. — Zij leven meestal eenzaam, ongezellig **137.** 1781. 1790. **139.** 1804., of veel bijeen, gezellig **136.** 1804. **139.** 1763. 1781. 1804.

Hunne bewegingen zijn langzaam **137.** 1762 G., vlug **139.** 1781., vooral bij het vangen van prooi **137.** 1634.

Zij maakt een ruw en verward spinsel **137.** 1634.

Hydrachnellae. Zij komen voor in meren en moerassen **Hyd.** 1778., waarin zij goed kunnen zwemmen **Hyd.** 1762. Als zij zich ter ruste ergens aan vasthechten, bewegen zij voortdurend hunne pooten I **Hyd.** 1775. Zij leggen hunne eieren aan waterplanten **Hyd.** 1775., aan andere waterinsekten (*Dytiscus, Nepa*), zelfs aan landinsekten (*Libellae, Culex*).

Oekologie.

Limnocharidae. Larvae. Veel bewegelijker dan de ouders, loopen snel en behendig op den bodem, meer op het water, zelfs op het droge **140.** 1778.

Limnocharidae. Nymphae. Niet gewoon **140.** 1804 H.

Limnocharidae. Adulti. Zij leven in poelen, plassen, moerassen, kortom in stilstaande wateren **140.** 1746. 1761. 1762 G. 1764 M. 1774. 1775 Fü. 1778. 1786. 1798 A., in ondiep water **140.** 1762., in helder water **140.** 1790 R., waar zij op den bodem **140.** 1752. 1778., over de bladen loopen **140.** 1779 W., ook over waterplanten **140.** 1778. — Hunne bewegingen zijn langzaam, traag **140.** 1778. 1779 W.; zwemmen kunnen zij niet **140.** 1778. 1782 M. Soms drijven zij aan de oppervlakte van het water; dompelt men ze onder, dan stijgen zij weer naar de oppervlakte; in samengekrompen toestand drijven zij; in middelmatigen toestand zweven zij midden in het water; in uitgezetten toestand zinken zij; zij bewegen de pooten weinig; op het droge kunnen zij zich niet bewegen, schijnen te vervloeien **140.** 1782 M.

Zij kunnen hun lichaam verlengen en verkorten, ook door samentrekking en uitzetting onregelmatige vormen aannemen. Evenzoo kunnen zij hun kop verlengen, verkorten, naar beneden buigen. In rust zijn de palpen parallel aan den snuit; maar zij bewegen gewoonlijk voortdurend hunne palpen **140.** 1778.

Zij zijn niet zeldzaam **140.** 1775 Fü.

Eylaidae. Zij leven in stilstaande wateren **141.** 1776 S. 1780. 1799., in slooten **141.** 1781., beekjes, uitgedroogde beken, zelfs in zee aan de monden van rivieren **141.** 1780. — Zij zijn gewoon **141.** 1776 S. 1799. — Zij houden bij het zwemmen de pooten IV naar achteren gestrekt **141.** 1776 M. 1780. 1781., etc.

Hydrachnidae. Larvae. Zuigen zich aan waterinsekten vast **144.** 1803., hangen aan *Nepa* **142.** 1768. 1771 G. 1774. 1776 G. **145.** 1799., aan *Notonecta* **142.** 1771 G. 1776 G., aan *Dytiscus* **143.** 1768. — Zij veroorzaken blijkbaar jeukte bij de Insekten; want, deze trachten met de pooten hen te verwijderen **142.** 1778 Geer.

Hydrachnidae. Nymphae. Zoodra zij uit de eieren (aan

Oekologie.

Insekten vastgehechte Larvae) gekomen zijn, zwemmen zij snel weg **142.** 1773.

Hydrachnidae. Adulti. Zij leven in stilstaande wateren, **142.** 1775 F., in helder slootwater **142.** 1803., tusschen waterplanten en mossen **142.** 1775 E., in bronnen **143.** 1781. Zij zijn niet zeldzaam **142.** 1775 F., zeer zeldzaam **143.** 1781. Zij zwemmen snel **142.** 1778 Geer. **143.** 1781.; zij zwemmen weinig, wandelen meer op den bodem **142.** 1803., in rust zinken zij **142.** 1778 Geer. Aangeraakt houden zij zich eenige oogenblikken dood. Zij zitten gaarne op dezelfde plaats doodstil, met drie paren pooten naar binnen gebogen, pooten IV herhaaldelijk vibreerend; den snuit lang tusschen de palpen gestrekt; in dien toestand kan het dier wel 12 uren blijven **143.** 1781. — Zij bevestigen hunne eieren aan *Nepa, Notonecta* **142.** 1778 Geer., aan *Dytiscus* **143.** 1778.

Hydryphantidae. Larvae. Parasiteeren op *Culex.* **146.** 1761. 1762. 1764. 1776.

Hydryphantidae. Adulti. Komen voor in stilstaande wateren **146.** 1778. 1781. 1803. in slooten met *Batrachium* **146.** 1803. — Zij zijn gewoon **146.** 1781. — Zij zwemmen tamelijk snel **146.** 1778.

Atractididae ? Larvae. Parasiteeren op *Culex,* hechten zich met hun snuit daaraan vast, boren zelfs daarmede gedeeltelijk in het insekt. Kunnen hun „kop" zijdwaarts, en op-en-neer bewegen **148.** 1778.

Atractididae. Adulti. Zij leven in overstroomde velden **149.** 1781., aan de oevers van beken **150.** 1781., in moerassen **151.** 1781. — Bij gebrek aan water spartelen zij op een hunner zijden **149.** 1781. **151.** 1781.

Limnesiidae. Larvae. Zeer snel; op en onder *Lemna* **156.** 1803.

Limnesiidae. Adulti. Zij leven in moerassen **152.** 1781., moerassige slooten **157.** 1804., vochtige, slikkerige plaatsen **153.** 1781., plassen **156.** 1781., slooten **154.** 1803., beken **156.** 1803. Zij zijn zeldzaam **152.** 1781. De palpen zijn gedurende het zwemmen elkander genaderd en recht naar voren gericht **154.** 1781. **155.** 1781. Het 3e lid der palpen is gewoonlijk gestrekt, maar kan ventraad tegen leden 2 + 1 geklapt

Oekologie.

worden **156.** 1781. — Met *Potamogeton setaceum* en *Planorbis spirorbis* **155.** 1787. 1803. Met *Lemna* **156.** 1803.

Hygrobatidae. Embryo, Nymphophanstadium. De embryonen schemeren, als bruine vlekken, door de huid der kieuwen, en de Nymphophanstadia als zwartblauwe vlekken, in het midden donkerder, door de huid van het lichaam, van *Anodonta cygneus* **160.** 1797.

Hygrobatidae. Nymphae. Zij leven op den bodem der rivieren **158.** 1768., in slooten met waterplanten **159.** 1804., in stilstaande wateren, vestinggrachten **177.** 1802. 1803., tusschen de kieuwen en in de mantelholte van *Anodonta cygneus*, waar zij zich ook vast aan het lichaam vasthechten **160.** 1797.

Hygrobatidae. Adulti. Zij houden zich op in stilstaande wateren (vijvers, poelen, plassen, &c.) **161.** 1781. **162.** 1781. **165.** 1781. **167.** 1781. **171.** 1803. **173.** 1781. **174.** 1781. **176.** 1781. **180.** 1781. **184.** 1776., in langzaam vlietende wateren (slooten, &c.) **161.** 1781. **164.** 1781. **168.** 1803. **169.** 1804. **170.** 1804. **171.** 1803. **175.** 1781. **178.** 1802. **183.** 1781., in moerassige streken **169.** 1804. **171.** 1781. **175.** 1781. **178.** 1781. **183.** 1781., in beekjes **181.** 1781., tusschen de kieuwen en in de mantelholte van *Anodonta cygneus* **160.** 1797. **163.** 1783. — Deze laatsten hechten zich aan het lichaam van den mossel zeer vast; buigen telkens de palpen naar de mandibels; **160.** 1797., in het water gebracht, zakken zij, en loopen dan op den bodem, mits deze niet zandig is; want, daarvoor zijn hunne pooten te teer; zwemmen kunnen zij niet **163.** 1783. Met *Lemna* **172.** 1803. — Zij zijn in staat hunne klauwen terug te trekken **160.** 1797. Zij kunnen de 4 papillen aan den achterrand uitsteken en terugtrekken **161.** 1781. Zij houden hunne pooten IV over het voorste gedeelte van hun lichaam; zwemmen korte afstanden; strekken dan de pooten zijdwaarts uit en zakken langzaam tot den bodem; na eene poos beginnen zij weder te zwemmen **161.** 1781. Pooten III worden steeds over de borst gevouwen gehouden **173.** 1781. Zij zwemmen buitengewoon snel, zoowel over den bodem, als midden in het water en aan de oppervlakte **177.** 1761. Eene soort tolt met gemak met den buik naar

Oekologie.

boven rond **178.** 1781. Eene andere verzet zich hardnekkig, wanneer men tracht, haar om te draaien **183.** 1781. — Eene soort is niet gewoon **161.** 1781.

Brachypodidae. Zij leven in slooten **185.** 1804. **186.** 1781. **187.** 1803., in ondiepe beken **187.** 1781., in moerassige streken **188.** 1781., in overstroomde streken **189.** 1781., in stadsgrachten **189.** 1803. — Met *Conferva* **187.** 1803.

Arrenuridae. Larvae. Zij hechten zich onder aan den thorax van *Lestes sponsa* **199.** 1745., van *Libellula* **199.** 1778. van *Crocothemis erythraea* **199.** 1790., onder en boven aan den thorax van *Enallagma cyathigerum* **200.** 1776., aan de vleugels van *Crocothemis erythraea* **199.** 1790.; de aanhechting is zeer vast; losgemaakt, bewegen zij soms den snuit en de pooten **199.** 1778., konden snel op glas loopen **200.** 1776. Gestoord, loopen zij (op den Libel!) weg, doch keeren precies naar dezelfde plaats terug **200.** 1776.

Arrenuridae. Nymphae. In staande wateren en moerassige streken. Gewoon. Zoowel in rust, als gedurende het zwemmen (met 3 paar pooten) brengt zij herhaaldelijk pooten IV recht naar voren, dan vóór de oogen samen, en strijkt langzaam met de zwemborstels over den rug naar achteren **204.** 1781. — Zwemmen zeer snel **191.** 1776 S.

Arrenuridae. Mares. Zeer zeldzaam **190.** 1803., gewoon **194.** 1775., zeer gewoon **197.** 1781. **198.** 1775., in September veel **197.** 1780. Zwemt met alle 8 pooten over den bodem; in rust houden zij pooten IV in de hoogte **192.** 1778 Geer., zeer snel **192.** 1778 Geer. **194.** 1775. **198.** 1775. **210.** 1776.; dikwijls zijn pooten IV over den rug gebogen **204.** 1781.

Aan de pooten waren witte bolletjes vastgehecht **197.** 1781., dikwijls zeer kleine ongesteelde *Vorticellae* **205.** 1781.

Arrenuridae. Feminae. Zwemt even gemakkelijk op den rug als op den buik **191.** 1776 S., met snelheid **192.** 1778 Geer. **208.** 1761. — Zijn zeldzaam **192.** 1781. **197.** 1781.; in September zijn er geen ♀ **197.** 1780. — Een ♀ had eieren gelegd tegen den glaswand van het aquarium **191.** 1776 S.

Arrenuridae. Adulti. Zij komen voor in stilstaande wateren **192.** 1778 Geer. **206.** 1781. **208.** 1781. **210.** 1776., stadsgrachten **190.** 1803., vischvijvers **191.** 1781 M. **195.** 1781. **202.**

Oekologie.

1781., in moerassen **192.** 1778 Geer. **196.** 1781. **201.** 1781. **203.** 1781. **209.** 1781. **210.** 1781., overstroomde weilanden **204.** 1781., grasrijke ondiepe wateren **205.** 1781. — (Langzaam vlietende wateren:) in slooten **193.** 1803. **197.** 1781. **198** 1781. — (Sneller stroomende wateren:) stroompjes **192.** 1781., beekjes **192.** 1781. **207.** 1781. — Met *Potamogeton natans* **189.** 1803., met *Polygonum amphibium* **197.** 1803., met *Lemna* **210.** 1776.

Erythraeidae. Larvae. Men vindt ze vrijlevend in aanspoelsel **218.** 1804., in mos **216.** 1803., op *Crataegus* **217.** 1803., en parasiteerend op *Hexapoda* **211.** 1763. 1771. 1776 G. 1803., larven van *Lepidoptera* **211.** 1765., *Opiliones* **211.** 1771. 1778. 1779. 1781 S. 1788. 1802., *Araneae* **211.** 1781 Fab. 1781 S., *Mus* en *Talpa* **211.** 1803. — Op dieren zijn zij vastgehecht met hun kop, **211.** 1763.; alle pooten achterwaarts gericht **211.** 1763. 1781 S. 1803., lichaam en pooten loodrecht op het vlak van aanhechting **211.** 1803., zeer vast **211.** 1765. 1776 G. 1778. 1779. 1803., aan het lichaam **211.** 1779., aan de pooten **211.** 1771., tusschen de pootleden **211.** 1776 G. 1804., aan de palpen **211.** 1788., soms klompsgewijs bij elkander **211.** 1788. Zij verkeeren in een volslagen rust **211.** 1763. 1771.

Erythraeidae. Kyste. Onder mos **211.** 1776 S.

Erythraeidae. Nymphae en Adulti. Men vindt ze op den grond **214.** 1803. **221.** 1778., op steenen **223.** 1759., op muren **219.** 1804., op veen **222.** 1795., in een mestput, onder dorre eikebladen **221.** 1804., in mos **212.** 1804. **215.** 1804 Herm. **221.** 1804., onder Lichen **213.** 1781., in aanspoelsel **213.** 1781. **214.** 1804. **220.** 1804., onder boombast **212.** 1794., op een blad van *Pirus malus* **215.** 1804 Herm. — Soms zijn er vele bijeen **219.** 1804. **221.** 1804.; soms zijn zij zeldzaam; zij loopen zeer snel; hunne palpen zijn in voortdurende beweging **221.** 1778.

Calyptostomidae. In mos **224.** 1804. **225.** 1804., op *Jungermannia* **226.** 1764. onder dorre bladen **226.** 1804.

Tyroglyphidae. Nymphae II. Op *Pulex* **227.** 1776 G. 1780 G. en *Pergamasus crassipes* **227.** 1781 S.

Tyroglyphidae. Adulti. In kaas **227.** 1704. 1725. 1731. enz.,

Oekologie.

meel **227.** 1761 G. 1762 G. 1769 H. enz., ouwels **227.** 1762 G., gedroogde vruchten **227.** 1704., gedroogde visch **227.** 1772 O., insektenverzamelingen **227.** 1772 O., urine **227.** 1557. 1751. — Hun gang is tamelijk snel **227.** 1757. 1778 Geer.

Rhizoglyphidae? Nymphae II. Op *Hister complanatus* **228.** 1798. 1799., op larven van *Osmoderma eremita* **229.** 1804.

Tyrophagidae. In meel **231.** 1765. 1774 M., kaas **231.** 1765., tuinaarde, rotte bladen **232.** 1776., mos **231.** 1804., koffiedik **232.** 1781. — Veel bijeen **232.** 1776.

Ensliniellidae? Nymphae II. Op *Crabronidae* **234.** 1776., *Odynera* (*Vespidae*) **235.** 1803. — Zij gebruiken slechts pooten I—III om te loopen **235.** 1803.

Carpoglyphidae. In zure melk **237.** 1646. 1689., zure meelspijzen **237.** 1692., zure room, in melkvaten **237.** 1767., zure stijfsel **237.** 1759., zuur bier **237.** 1775. 1778. 1803 S., gist **237.** 1696. 1767. 1803 S., zuur wijnmoer **237.** 1781., aan de kurken van wijnflesschen **237.** 1700. 1759., aan de spongaten en tapkranen van wijnvaten **237.** 1759. 1767. 1775., gedroogde vijgen en kwetsen, jam **237.** 1692., rozijnen **237.** 1692. 1700., oude confituren **237.** 1778.. sterke kaas **237.** 1759., insektencollecties **237.** 1777., oude bijenraten **237.** 1804 H.

Zij zijn levendig en loopen snel **237.** 1700. (zie ook bij „Physiologie"); loopen 's nachts over de gist, begraven zich overdag daarin **237.** 1767.; komen soms in enorm aantal voor **237.** 1778. 1781.

Glycyphagidae. Nymphae II. Zijn traag **239.** 1763.

Glycyphagidae. Adulti. Leven op en onder eikebast; ook aan *Sphaeria episphaeria* (*Pyrenomycetes*), die zij uithollen **238.** 1799. Men vindt ze ook op amandelen **243.** 1759., varkensblazen, spek **243.** 1759. 1778., gedroogd vleesch, oude kaas, **243.** 1778., aan schimmels op vaten in kelders **243.** 1783 Goeze, en in insektencollecties **242.** 1760. 1765. 1781. &c. **243.** 1789 V. **244.** 1776. — Soms zijn zij in enorm aantal aanwezig **243.** 1778. Hun gang is zeer snel **243.** 1778., middelmatig snel **244.** 1776.

Canestriniidae. Aan het abdomen en (onder de) dekschil-

Oekologie.

den van *Timarcha tenebricosa* **245.** 1779. Op *Gnorimus variabilis* en *Gnorimus nobilis ;* hun gang is niet snel; soms eenige duizenden op één kever; **246.** 1794.

Anoetidae. Nymphae II. In mierennesten; op mieren, zelfs op hunne oogen **247.** 1744. Op *Formica,* **247.** 1771., aan het abdomen van *Tipula* **247.** 1794., onder het abdomen van *Staphylinus* **247.** 1803., op *Musca* **248.** 1683. 1759 C. 1762. 1765 W. 1771. 1776 M. 1776 S. 1778. 1780. 1785., *Drosophila* **248.** 1776 G., *Gryllus,* zelfs in de genitaalopening **249.** 1720. In boorgangen in eikehout **250.** 1799. — Soms wel 100 op *Formica* **247.** 1774., en wel 1000 op *Musca* **248.** 1765 W. — Zeer traag **247.** 1803. Op *Musca* zijn zij in volslagen rust **248.** 1778. Bij aanraking rennen zij over de vlieg **248.** 1765 W. 1778. Zij blijven, stervend, op de doode vlieg **248.** 1765 W.

Dermoglyphidae. Nymphae II. In grooten getale in de bronchi van *Gallus domesticus* **251.** 1800.

Dermoglyphidae. Adulti. Op *Scolopax* **252.** 1803.

Analgesidae. In grooten getale op *Parus major* tusschen de veêren. **253.** 1778. Verder op *Cyanecula cyanecula* **254.** 1804., *Fringilla coelebs* **255.** 1759. 1778., *Passer domesticus* **255.** 1778. — Het ♀ loopt snel; zoodra de vogel dood is, beklimmen zij de veeren en verlaten het cadaver **252.** 1778.

Avenzoariidae. Op *Delichon urbica* **257.** 1803., *Parus coeruleus* **258.** 1763. 1776., *Parus major* **258.** 1776., *Parus palustris* **258.** 1772., *Dendrocopus medius* **259.** 1803., *Dendrocopus major* **260.** 1803. — Liefst in de groeven aan de onderzijde der schachten der slagpennen **259.** 1803.

Proctophyllodidae. Op *Phaeton fulvus* **261.** 1775., *Dendrocopus medius* **262.** 1763., *Pica pica* **263.** 1803., *Corvus corone cornix* **264.** 1763. — Aan de slagpennen **262.** 1763.

Psoroptidae. Op *Equus caballus* **265.** 1789., *Phascolomys ursinus* **266.** 1804. — Bij massa's op de huid **265.** 1789.

Linobiidae. Op *Melasoma populi* **267.** 1763.

Acaridae. Zij leven onder de epidermis (N.B., dit wordt op verscheidene wijzen uitgedrukt) **268.** 1255. 1508. 1635. 1648. 1649. 1751. 1771. 1774. 1794.; kruipen daar voort, laten een helder serum achter zich; achter het serum is een iets grooter schurftblaasje; men kan ze door de huid heen

Oekologie.

zien **268.** 1751.; zij kruipen daar voort en leven (zie verder bij Physiologie) **268.** 1771., werken dus als een mol (*Talpa*) **268.** 1794., en veroorzaken door hun knagen wonden **268.** 1771. Zij zitten in de blaasjes **268.** 1652. 1732. 1761. 1786. 1794. 1804., ook bij dieren **268.** 1804., maar meer in de gangen **268.** 1786. Bij beginnende scabies zitten zij in de blaasjes, die met serum gevuld zijn **268.** 1786. Zij leven o p de huid **268.** 1763. Is de huid opengekrabd, dan komen zij daaruit te voorschijn **268.** 1765. Zij overwinteren in de huid **268.** 1786.

Camisiidae. Zij leven in mos **273.** 1804., in humus **274.** 1767., talrijk onder rottende plantendeelen **274.** 1781.

Eremaeidae. Nymphae. Zij leven onder *Lichenes* op boomstammen **277.** 1763.

Eremaeidae. Adulti. Zij leven op doode takjes **277.** 1767., op takken en kleine stukjes hout op den grond **277.** 1778., op naalden van *Pinus* **278.** 1776., op *Cladonia* (op den grond) **279.** 1804. In mos **277.** 1776. **280.** 1763. Op boombast **277.** 1799. 1800. **278.** 1776. **281.** 1804., van *Salix* **278.** 1776., achter boomschors van *Pirus communis* **277.** 1778., op muren **277.** 1800. Tusschen *Conferva* **282.** 1781. 1803., op den bodem van stilstaande wateren, en op ondergedoken waterplanten **282.** 1803. — Velen bijeen **277.** 1778. 1799. — Hun gang is langzaam **277.** 1778., middelmatig **279.** 1804. — Bij zacht weder en zonneschijn verlaten zij hunne winterkwartieren (achter boomschors) en wandelen over stam en takken **277.** 1778.

De onder water levenden zijn soms bezet met *Vorticella ringens* **282.** 1781.

Belbidae leven in mos **283.** 1804. **284.** 1804.

Leiosomidae. Zij leven op steenen **285.** 1762., zijn ook gevonden in *Tremella juniperina* **286.** 1761., in vochtige aarde, op bloempotten, onder rottende plantendeelen **286.** 1776. — Zij zijn niet gewoon **286.** 1776. — Hun gang is tamelijk langzaam **285.** 1762.

Tegeocranidae. Zij leven in mos **288.** 1804., achter boombast **290.** 1799., en op den bodem van stilstaande wateren **289.** 1803. — Hun gang is langzaam **289.** 1803.

Neoliodidae. Zij leven in mos **291.** 1804.

Oekologie.

Notaspididae. Nymphae. Zij leven in *Fungi* **292.** 1767. 1773., onder *Lichenes* **292.** 1779., op den bodem van stilstaande wateren **295.** 1803. — Soms komen zij in grooten getale voor **292.** 1767. 1773. 1778. — Hun gang is traag **292.** 1767., langzaam, sleepend; zwemmen kunnen zij niet **295.** 1803.

Notaspididae. Adulti. Zij leven in mos **292.** 1804. **296.** 1804. **298.** 1804., onder *Lichenes* **292.** 1778., in rottend hout **293.** 1794. **297.** 1799. **298.** 1803., achter boombast **292.** 1778. **297.** 1799., in vochtige aarde **298.** 1803., op steenen, op oude muren **297.** 1762., op het water van moerassen **296.** 1778., op rottende stoffen onder water **296.** 1803. — Niet gewoon **298.** 1803., soms zeer talrijk **297.** 1762. — Hun gang is zeer traag **296.** 1778., tamelijk snel **297.** 1762.

Phthiracaridae. Nymphae. Boren eenvoudige gangen in rot *Pinus*-hout **300.** 1799.

Phthiracaridae. Adulti. Zij leven op *Lichenes* **299.** 1763., boren gangen in rot *Picea*-hout, en holten met excrementen gevuld **300.** 1799. Zij zijn traag **299.** 1763.; hun gang is langzaam **300.** 1799.

H.

EMBRYOLOGIE.

Vele *Acari* hechten hunne eieren aan Insekten. Deze eieren ontvangen voedsel uit het lichaam dier Insekten, en daarom groeien zij **Ac.** 1778.

Dermanyssidae. Het ei is wit, glanzend **26.** 1740.

Hydrachnellae. De eieren (lees Larvae) trekken voedsel uit de insekten (waaraan zij vastgehecht zijn) en groeien **Hyd.** 1778.

Limnocharidae. De Geer zag de embryonen in de roodachtig witte gelei ingesloten **140.** 1778.

I.

ONTOGENIE.

Acari komen met 6 pooten uit het ei. 1771. 1776. 1778. Het 3e pootpaar der Adulti ontbreekt 1778.; want, er is eene ruimte tusschen het 2e en het 3e pootpaar der Larvae 1804. Het 4e pootpaar komt na de eerste vervelling 1788. 1790. Eene metamorphose is er niet 1737.

Dermanyssidae. De zespootige larve verlaat het ei; zonder eenig voedsel tot zich genomen te hebben, vervelt de larve; het nieuwe individu vertoont 8 pooten; het 4e pootpaar komt na; de achtergelaten huidjes zijn doorzichtig **26.** 1740.

Ixodidae. KALM 1754 vermeldt, dat uit de eieren „eine unzählige Menge kleiner Holzläuse gekomen" waren (Deel I. p. 92).

Tetranychidae. Alleen bij n. **90.** 1804 H. is sprake van zespootige larven. — Zij vervellen in de spinsels, waarin hunne witte huidjes gevonden worden **Tetr.** 1776. **85.** 1778 G. 1804 H. Mannetjes worden beschreven, maar niet als zoodanig herkend **85.** 1776 S.

Trombidiidae. Larvae. DE GEER begreep, dat deze zespootige diertjes Larvae waren: „Later krijgen zij nog een paar pooten" **120.** 1778.

Trombidiidae. Adulti. De Larvae en de „puppae" zijn 8-pootig, bewegelijk, loopend aan de Adulti gelijk; de metamorphose is kompleet **Tr.** 1777 F.

Hydrachnellae. Zij hebben geen metamorphose **Hyd.** 1771. (De Larvae werden als eieren aangezien; zie hierboven bij Embryologie). Uit die eieren komen kleine mijten **Hyd.** 1778.

Hydrachnae. Larvae. Een driehoekig schildje, ingesloten door schuin verloopende fijne lijnen; aan het einde der pooten 2 klauwen **Hyd.** 1775.

Ontogenie.

Glycyphagidae. Larvae. Zijn 6 pootig **243.** 1771. 1778., het ontbrekende pootpaar is het 3e **243.** 1778.

Analgesidae. Larvae. Zijn 6-pootig; het ontbrekende paar is het 3e **252.** 1778. — [Dit wordt ook van de ♂ gezegd] **254.** 1804.

J.

PHYLOGENIE.
(Inclusief verwantschap.)

Acari behooren tot de *Insecta Aptera* 1759. 1762.; tot de *Crustacea* (= *Crust.* + *Arachn.*) 1762; tot de *Antliata* 1775. Zij vormen met de *Phalangia* en de *Araneae* eene groep 1772. Zij vormen met *Pediculus* en *Pulex* de *Pedicularia* 1777. Zij vormen een overgang tusschen de *Hexapoda* en de *Multipeda* (= *Crust.* + *Myr.*). De Larvae der *Trombidiidae* en *Erythraeidae* werden door HERMANN voor volwassen zespootige *Trombidiums* gehouden; deze vormen een overgang tusschen *Hexapoda* en *Acari*.

Argasidae. Zij gelijken op *Ixodes* **38.** 1804 L., zijn daaraan verwant 1804. **39.** 1790.

Tetranychidae zijn, blijkens den stand en de richting der pooten, aan *Riccardoella limacum* na verwant **Tetr.** 1776.

Raphignathidae gelijken wel wat op *Riccardoella limacum* **92.** 1803.

Hydrachnellae. DE GEER rekent ze tot de *Acari* **Hyd.** 1778. Zij zijn verwant aan *Araneae*, *Acari* en *Opiliones* **Hyd.** 1780. Zij behooren bij *Trombidium* **Hyd.** 1782 Fu. 1775 Fa. Een gedeelte van hen behoort bij *Trombidium*, een ander gedeelte tot de *Acari* **Hyd.** 1802 W. — Behooren tot de *Arachnoidea* **Hyd.** 1781., tot *Trombidium* **142.** 1781.

Brachypodidae. Eene soort houdt het midden tusschen *Acari* en *Hydrachnae* **188.** 1781.

Analgesidae. *Chelopus* is aan *passerinus* en *avicularum* verwant **254.** 1804.

Acaridae. *Siro* is niet anders dan *farinae*. **268.** 1769. 1779.; is niet *farinae* 1771.; is waarschijnlijk dezelfde als *exulcerans* 1803.

K.

CHOROLOGIE.
(Milieu-kunde, Habitat.)

In huizen, tusschen stof en papieren; ook op muren.
Acarus cadaverinus HERM. 1804. **18.** 1804.
Seiulus spec. **19.** 1776.
Acarus gallinae DE GEER 1778. **26.** 1702. 1730. 1803.
Argas columbarum (SHAW 1793). **38.** 1804 L.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1790 B. 1803.
Trombidium parietinum HERM. 1804. **81.** 1774.
Trombidium telarius (L. 1758). **85.** 1775 Fü.
Cheyletus eruditus (SCHRK. 1781). **95.** 1781.
Op gedroogde appels, en peren, zoete vruchten (vijgen, rozijnen), zoete spijzen.
(*Cheyletus doctus* BERL. 1886). **98.** 1765.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1704.
Acarus dimidiatus HERM. 1804. **231.** 1759.
Acarus lactis L. 1767. **237.** 1692. 1700.
Acarus domesticus DE GEER 1778. **243.** 1692. 1743.
Op amandelen.
Acarus domesticus DE GEER 1778. **243.** 1759.
In graan en rijst.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1759. 1769.
In allerlei meelsoorten.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1734. 1742. 1743. 1754. 1758. 1759. 1761. 1762. 1765. 1769. 1775. 1776. 1778. 1779. 1786. 1802. 1803.
Acarus dimidiatus HERM. 1804. **231.** 1769. 1774.
In van meel bereide droge zaken (ouwels, brood, beschuit) en in bewaarplaaatsen daarvan.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1762. 1789.
Op en in kaassoorten.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1667. 1700. 1702. 1704.

Chorologie.

1275. 1731. 1743. 1746. 1749. 1753. 1754. 1758. 1759. 1762. 1775. 1776. 1778. 1779. 1786. 1791. 1798. 1802. 1803.

(*Tyrophagus viviparus* OUDMS. 1926). **233.** 1765.

Acarus lactis L. 1767. **237.** 1759.

Acarus domesticus DE GEER 1778. **243.** 1691. 1792. 1778.

Op gedroogd vleesch.

Acarus domesticus DE GEER 1778. **243.** 1696. 1743. 1778.

Op gedroogde visch.

Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1772.

Acarus domesticus DE GEER 1778. **243.** 1743.

Op rotte visch (in huis).

Acarus cadaverinus HERM. 1804. **18.** 1804.

Op spek en varkensblazen.

Acarus domesticus DE GEER 1778. **243.** 1656. 1696. 1759.

In moutstof (draf); in gist.

Acarus dimidiatus HERM. 1804. **231.** 1769.

Acarus lactis L. 1767. **237.** 1696. 1767.

In verzuurde melk, room, melkspijzen, conserven, confituren, nectar, ambrozijn, stijfsel, wijn, bier; aan de stoppen van wijnflesschen, aan de tapkranen van vaten; en in vaten waarin zich zure dranken bevinden.

Acarus lactis L. 1767. **237.** 1646. 1689. 1692. 1696. 1700. 1759. 1760. 1767. 1775. 1778. 1781. 1803.

In oude honigraten (verzuurd bijebrood).

Acarus lactis L. 1767. **237.** 1550. 1804.

Op bloedige runderlever.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1767 G.

In insektencollecties.

Cheyletus eruditus (SCHRK. 1781). **95.** 1790.

Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1772.

Acarus lactis L. 1767. **237.** 1777.

Acarus destructor SCHRK. 1781. **242.** 1743. 1778. 1781.

Acarus domesticus DE GEER 1778. **243.** 1789.

(*Glycyphagus privatus* OUDMS. 1903). **244.** 1789.

Op doode rupsen (in huis).

(*Glycyphagus privatus* OUDMS. 1903). **244.** 1776.

Chorologie.

In urine.

Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1557. 1751.
Acarus domesticus DE GEER 1778. **243.** 1758.

In faeces.

Acarus lactis L. 1757. **237.** 1760. 1767.

In kelders.

Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1804.

In tuinen, op en in humus, op den grond, op en in „aarde".

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1765 S.
Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1768. 1803.
Acarus lichenis SCHRK. 1781. **6.** 1799.
Acarus leucurus SCHRK. 1781. **41.** 1776.
Trombidium latens (O. F. MÜLL. 1767). **90.** 1781.
(*Eupodes cerinus* C. L. KOCH 1838). **109.** 1803.
Trombidium bicolor HERM. 1804. **124.** 1804.
Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1804.
Trombidium curtipes HERM. 1804. **129.** 1804.
(*Ottonia sheppardii* GEORGE 1913). **130.** 1779.
Trombidium spec. **136.** 1804.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1634. 1762 G. S. 1763 B. 1764 M. 1775 Fü. 1780. 1781. 1790. 1791. 1798. 1802.
(*Trombidium rimosum* C. L. KOCH 1837). **138.** 1736. 1778.
Trombidium aphidis (DE GEER 1778). **139.** 1763. 1804.
Acarus adpendiculatus SCHRK. 1781. **213.** 1803.
Trombidium artemisiae (SCHRK. 1803). **214.** 1803.
Trombidium phalangoides (DE GEER 1778). **221.** 1778.
Acarus putrescentiae SCHRK. 1781. **232.** 1776. 1781.
Acarus domesticus DE GEER 1778. **243.** 1778.
Acarus scaber L. 1758. **274.** 1759.
(*Oppia berlesei* LEON. 1895). **278.** 1776.
Notaspis castaneus HERM. 1804. **279.** 1804.
Acarus tremellae L. 1761. **286.** 1776. 1790. 1803.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1759.
Notaspis planicornis (SCHRK. 1803). **298.** 1803.

In opveegsel (balayures).

Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1804.

In mesthoopen.

Chorologie.

(*Holostaspis favosa* JUL. MÜLL. 1859). **7.** 1776.
Trombidium phalangoides (DE GEER 1778). **221.** 1804.

Onder bloempotten, onder steenen.

Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1776 S. 1803.
Acarus aphidioides L. 1758. **30.** 1786.
Acarus denticulatus SCHRK. 1781. **71.** 1776.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1762 G. 1802 W.
Scirus latirostris HERM. 1804. **104.** 1776. 1803.
(*Dinothrombium ?*). **131.** 1763.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1762 G.
Notaspis coleoptratus (L. 1758). **297.** 1759.

Op bloempotten en steenen.

Trombidium latens (O. F. MÜLL. 1776). **90.** 1762. 1804.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1759. 1762 S. 1776.
(*Eupodes ?*). **108.** 1780.
Acarus lucidus FOURCR. 1785. **285.** 1762. 1785.
Notaspis coleoptratus (L. 1758). **297.** 1762.

In akkers, velden, bouwland.

Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1804.
Trombidium curtipes HERM. 1804. **129.** 1804.
(*Trombidium* spec.). **136.** 1804.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1761 P. 1762. B. S.
(*Trombidium rimosum* C. L. KOCH 1837). **138.** 1778.
Trombidium aphidis (DE GEER 1778). **139.** 1804.

In graan- en korenvelden.

Acarus autumnalis SHAW 1790. **122.** 1753. 1790.

Tusschen *Pteridophyta.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1677.

In plantages van *Ipomoea batatas.*

Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1725.
Acarus batatas L. 1758. **119.** 1760.

In plantages van *Leguminosae.*

Acarus autumnalis SHAW 1790. **122.** 1789.
Thrombidium inopinatum OUDMS. 1909. **123.** 1552.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1552.

In kreupelhout, kreupelbosch, boschage (thicket).

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1771 P. 1775 Fü. 1781 S. 1801 J. V. 1803 S. 1804 D.

Chorologie.

In boomgaarden.

Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1763 B.

In bosschen.

Acarus testudo Risso 1790. **39.** 1790.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1758. 1762. 1778 G. 1780 G. 1781 S.
Acarus nemoralis O. F. Müll. 1776. **116.** 1776.
Trombidium aphidis (de Geer 1778). **139.** 1804.
Trombidium velutinus (O. F. Müll. 1776). **226.** 1804.

In (droge) grasvlakten.

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1763. 1771 P. 1803 S.
Acarus batatas L. 1758. **119.** 1718. 1724.
Acarus autumnalis Shaw 1790. **122.** 1790.
(*Dinothrombium ?*) **131.** 1763.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1762 B. G. 1785.
(*Trombidium rimosum* C. L. Koch 1837). **138.** 1778.

In vochtige, natte, moerassige grasvlakten.

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1781 S.
Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1763. 1765. 1769. 1796.

In rietvelden.

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1781 S.

Op krengen (aas).

Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1776 S.
Acarus pachypus Herm. 1804. **13.** 1776.
Trombidium aphidis (de Geer 1778). **139.** 1763.

Op en in rotte bladen, takjes enz.

(*Eupodes cerinus* C. L. Koch 1838). **109.** 1803.
(*Eupodes fusifer* Can. 1886). **111.** 1776.
Trombidium phalangoides (de Geer 1778). **221.** 1804.
Trombidium velutinus (O. F. Müll. 1776). **226.** 1804.
Acarus putrescentiae Schrk. 1781. **232.** 1776.
Acarus scaber L. 1758. **274.** 1781.
Acarus tremellae L. 1761. **286.** 1776. 1790. 1803.
Acarus seminulum O. F. Müll. 1776. **293.** 1794.
Notaspis planicornis (Schrk. 1803). **298.** 1803.

Op en in rot hout.

Acarus putrescentiae Schrk. 1781. **232.** 1668.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1778. 1791. 1799.

Chorologie.

Trombidium loricatum RATHKE 1799. **300.** 1799.
In kalkrijke streken.
Acarus autumnalis SHAW 1790. **122.** 1789.
Op steenigen bodem.
Trombidium rupestris (L. 1758). **223.** 1759.
In rotsspleten.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1772.
Op rotsen en klippen.
Acarus littoralis L. 1758. **105.** 1762. 1772.
Op wijnbergen.
Thrombidium inopinatum OUDMS. 1909. **123.** 1777.
Op (aan) het strand.
Acarus littoralis L. 1758. **105.** 1698. 1762. 1771. 1775. 1779.
Op veengrond.
(*Erythraeus* spec.). **222.** 1795.
In aanspoelsel.
Ixodes marginata (SULZ. 1776). **64.** 1804.
Trombidium trimaculatum ROSSI 1794. **221.** 1804.
Trombidium artemisiae (SCHRK. 1803). **214.** 1804.
Trombidium latiroste HERM. 1804. **218.** 1804.
Trombidium quisquiliarum HERM. 1804. **220.** 1804.
Op het water van een moeras.
Notaspis alatus (SCHRK. 1803). **296.** 1778.
In water.
Trombidium tinctorius (L. 1758). **133.** 1769 S.
In stilstaand water, meren, vijvers, grachten, slooten, moerassen.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1752. 1754. 1761. 1762. 1764. 1774. 1775. 1778. 1786. 1798.
Eylais extendens (O. F. MÜLL.) 1776. **141.** 1776. 1781. 1799. 1802. 1803.
Hydrachna cruenta O. F. MÜLL. 1776. **142.** 1775. 1781.
Hydrachna gymnopterorum (L. 1758). **146.** 1778. 1781. 1803.
Hydrachna despiciens O. F. MÜLL. 1776. **147.** 1781.
Hydrachna ovalis O. F. MÜLL. 1776. **149.** 1781.
Hydrachna musculus O. F. MÜLL. 1776. **151.** 1781.
Hydrachna calcarea O. F. MÜLL. 1776. **152.** 1781.
Hydrachna fuscata O. F. MÜLL. 1776. **153.** 1781.

Chorologie.

Hydrachna maculata O. F. Müll. (non auct.). **154.** 1781. 1803.
Hydrachna bipunctata Schrk. 1787. (*maculata* auct. **155.** 1781. 1787. 1803.
Hydrachna undulata O. F. Müll. 1776. **156.** 1781. 1802.
Hydrarachna erythrophthalma Herm. 1804. **157.** 1804.
Hydrarachna longipalpis Herm. 1804. **159.** 1804.
Hydrachna crassipes O. F. Müll. 1776. **161.** 1781.
Hydrachna grossipes O. F. Müll. 1776. **162.** 1781.
Hydrachna spinipes O. F. Müll. 1776. **164.** 1781.
Hydrachna vernalis O. F. Müll. 1776. **165.** 1781.
Hydrachna clavicornis O. F. Müll. 1776. **167.** 1781.
Hydrachna cruciata Schrk. 1803. **168.** 1803.
Hydrarachna fuscata Herm. 1804. (*fuscescens*). **169.** 1804.
Hydrarachna histrionica Herm. 1804. **170.** 1804.
Hydrachna lunipes O. F. Müll. 1776. **171.** 1781. 1803.
Hydrachna mutabilis Schrk. 1803. **172.** 1803.
Hydrachna nodata O. F. Müll. 1776. **173.** 1781.
Hydrachna obsoleta O. F. Müll. 1776. **174.** 1781.
Hydrachna ovata O. F. Müll. 1776. **175.** 1781.
Hydrachna trifurcalis O. F. Müll. 1776. **176.** 1781.
Hydrachna T. flavum Schrk. 1802. **177.** 1802.
Hydrachna latipes O. F. Müll. 1776. **178.** 1781. 1803.
Hydrachna liliacea O. F. Müll. 1776. **180.** 1781.
Acarus stagnalis Fourcr. 1785. **182.** 1785.
Hydrachna torris O. F. Müll. 1776. **183.** 1781.
Acarus variegatus Schrk. 1781. **184.** 1776. 1781.
Hydrarachna lutescens Herm. 1804. **185.** 1804.
Hydrachna orbiculata O. F. Müll. 1776. **186.** 1781.
Hydrachna orbicularis O. F. Müll. 1776. **187.** 1803.
Hydrachna complanata O. F. Müll. 1776. **188.** 1781.
Hydrachna versicolor O. F. Müll. 1776. **189.** 1781. 1803.
Hydrachna rostrata Schrk. 1803. **190.** 1803.
Hydrachna albator O. F. Müll. 1776. **191.** 1781 M. S. 1803.
Hydrachna buccinator O. F. Müll. 1776. **192.** 1778.
Hydrachna clavipalpis Schrk. 1803. **193.** 1803.
Hydrachna cuspidator O. F. Müll. 1776. **195.** 1781.
Hydrachna emarginator O. F. Müll. 1776. **196.** 1781.
Hydrachna globator O. F. Müll. 1776. **197.** 1781. 1802. 1803.

Chorologie.

Hydrachna integrator O. F. Müll. 1776. **198.** 1781.
Hydrachna lugubris O. F. Müll. 1776. **201.** 1781.
Hydrachna lunaris O. F. Müll. 1776. **202.** 1781.
Hydrachna maculator O. F. Müll. 1776. **203.** 1781.
Hudrachna papillator O. F. Müll. 1776. **204.** 1781.
Hydrachna pustulator O. F. Müll. 1776. **205.** 1781.
Hydrachna sinuator O. F. Müll. 1776. **206.** 1781.
Hydrachna tricuspidator O. F. Müll. 1776. **208.** 1781.
Hydrachna truncatella O. F. Müll. 1776. **209.** 1781.
Hydrachna tubulator O. F. Müll. 1776. **210.** 1776. 1781.
Acarus confervae Schrk. 1781. **282.** 1781.
Acarus infusionum Schrk. 1803. **289.** 1803.
Acarus ciliatus Schrk. 1803. **295.** 1803.
Notaspis alatus (Schrk. 1803). **296.** 1803.

In bronwater.

Hydrachna geographica O. F. Müll. 1776. **143.** 1781.
Notaspis alatus (Schrk. 1803). **296.** 1803.

In (stroomende) beken.

Eylais extendens (O. F. Müll. 1776). **141.** 1780.
Hydrachna strigata O. F. Müll. 1776. **150.** 1781.
Hydrachna undulata O. F. Müll. 1776. **156.** 1803.
Hydrachna longicornis O. F. Müll. 1776. **181.** 1781.
Hydrachna orbicularis O. F. Müll. 1776. **187.** 1781.
Hydrachna buccinator O. F. Müll. 1776. **192.** 1781.
Hydrachna stellaris O. F. Müll. 1776. **207.** 1781.

In rivieren.

Acarus fluviatilis Ström 1768. **158.** 1768.

In zee, aan de monden van rivieren.

Eylais extendens (O. F. Müll. 1776). **141.** 1780.

Op hekken (Spalier).

Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1790 B.

Op boomstammen.

Scirus latirostris Herm. 1804. **104.** 1803.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1763 B. 1778. 1783. 1790. 1802.
(*Trombidium rimosum* C. L. Koch 1837). **138.** 1736.
Trombidium aphidis (de Geer 1778). **139.** 1804.
Trombidium papillosum Herm. 1804. **224.** 1804.

Chorologie.

(*Glycyphagus hericius* ROB. 1868). **238.** 1799.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1800.
Notaspis castaneus HERM. 1804. **279.** 1776.
Notaspis bipilis JOH. HERM. (père). **281.** 1804.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1778.

Achter boomschors.

Trombidium pyrrholeucum HERM. 1804. **82.** 1804.
Trombidium latens (O. F. MÜLL. 1776). **90.** 1803.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1762 G.
Scirus latirostris HERM. 1804. **104.** 1803.
Trombidium trimaculatum ROSSI 1794. **212.** 1794.
(*Glycyphagus hericius* ROB. 1868). **238.** 1799.
(*Eremaeus hepaticus* C. L. KOCH 1836). **276.** 1799.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1668. 1759.
(*Oppia berlesei* LEON. 1895). **278.** 1803.
(*Hermannia granulata* NIC. 1855). **290.** 1799.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1778.
Notaspis coleoptratus (L. 1758). **297.** 1799. 1802.

Op muren.

Trombidium murorum HERM. 1804. **219.** 1804.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1803.
Notaspis coleoptratus (L. 1758). **297.** 1762.

In *Confervaceae.*

Acarus confervae SCHRK. 1781. **282.** 1781.

Op en onder *Fucus.*

(*Gamasus marinus* BRADY 1875). **9.** 1765.
(*Eviphis ? Asca ?*) **23.** 1779.

In en op *Fungi.*

Trombidium motatorius (L. 1758). **113.** 1759. 1764. 1770. 1775 H.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1778. 1791.

Op en onder *Lichenes.*

Cheyletus eruditus (SCHRK. 1781). **95.** 1803.
Acarus piger SCOP. 1763. **299.** 1763.

Op en onder Aard-*Lichenes.*

Notaspis castaneus HERM. 1804. **279.** 1804.

Op en onder Boom-*Lichenes.*

Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1763.

Chorologie.

Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1778.
Op en onder *Xylaria digitata.*
Acarus xylariae SCHRK. 1803. **287.** 1803.
Op en onder *Lobaria pulmonaria.*
Acarus adpendiculatus SCHRK. 1781. **213.**
Op en onder *Peltigera canina.*
Acarus lichenis SCHRK. 1781. **6.** 1776.
Op en onder *Cetraria islandica.*
Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1804.
Op *Tremella juniperina.*
Acarus tremellae L. 1761. **286.** 1758. 1761.
Op *Agaricus.*
Acarus agaricorum SCOP. 1763. **2.** 1763.
Op *Jungermannia.*
Trombidium velutinus (O. F. MÜLL.) 1776. **226.** 1764.
In en onder *Musci.*
Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1803. 1804.
Acarus lichenis SCHRK. 1781. **6.** 1799.
Acarus spinosus RATHKE 1799. **20.** 1799.
Notaspis cassideus HERM. 1804. **37.** 1804.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1772 P.
Ixodes marginata (SULZ. 1776). **64.** 1804.
Trombidium cornutum HERM. 1804. **80.** 1804.
Trombidium parietinum HERM. 1804. **81.** 1804.
Acarus rubens SCHRK. 1803. **93.** 1776.
Acarus maculatus SCHRK. 1803. **94.** 1803.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1804 H.
Scirus vulgaris HERM. 1804. **103.** 1804.
Scirus latirostris HERM. 1804. **104.** 1804.
Scirus setirostris HERM. 1804. **106.** 1804.
Trombidium macropus HERM. 1804. **112.** 1804.
Trombidium motatorius (L. 1758). **113.** 1804.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1802.
Trombidium aphidis (DE GEER 1778). **139.** 1804.
Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1776.
Trombidium trimaculatum ROSSI 1794. **212.** 1804.
Trombidium assimile HERM. 1804. **215.** 1804.
Acarus bicolor SCHRK. 1803. **216.** 1803.

Chorologie.

Trombidium phalangoides (DE GEER 1778). **221.** 1804.
Trombidium papillosum HERM. 1804. **224.** 1804.
Smaris squamatum (HERM. 1804). **225.** 1804.
Acarus dimidiatus HERM. 1804. **231.** 1804.
Notaspis horridus JOH. HERM. (père) 1804. **273.** 1804.
Notaspis segnis HERM. 1804. **275.** 1804.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1776.
Acarus muscorum SCOP. 1763. **280.** 1763.
Notaspis corynopus HERM. 1804. **283.** 1804.
Notaspis clavipes HERM. 1804. **284.** 1804.
Notaspis tegeocranus HERM. 1804. **288.** 1804.
Notaspis theleproctus HERM. 1804. **291.** 1804.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1804.
Notaspis alatus (SCHRK. 1803). **296.** 1804.
Notaspis planicornis (SCHRK. 1803). **298.** 1804.

Tusschen *Pteridophyta.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1677.

Op allerlei planten.

Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1751.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1754. 1763 S.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1791. 1798.
Trombidium aphidis (DE GEER 1778). **139.** 1804.

Op heesters en boomen.

Ixodes sylvaticus (DE GEER 1778). **58.** 1778.

Op boomen.

Trombidium tinctorius (L. 1758). **133.** 1769 S.

Op bloemen.

Trombidium celer HERM. 1804. **73.** 1804.

Op *Pinus silvestris.*

Acarus aphidioides L. 1758. **30.** 1773. 1787.

Op *Rosa.*

Acarus croceus L. 1758. **74.** 1791.

Op *Crataegus.*

Acarus hexapus SCHRK. 1803. **217.** 1803.

Op *Pirus malus.*

Acarus foliorum SCHRK. 1781. **21.** 1776.
Trombidium assimile HERM. 1804. **215.** 1804.

Chorologie.

Op *Pirus communis.*

Acarus foliorum SCHRK. 1781. **21.** 1776.

Op *Prunus padus.*

Acarus padi SCHRK. 1803. **76.** 1776.

Op *Fagus silvatica.*

(*Tetranychus carpini* OUDMS. 1915). **84.** 1760.

Op *Castanea vesca.*

(*Tetranychus carpini* OUDMS. 1915). **84.** 1787.

Op *Quercus.*

(*Glycyphagus hericius* ROB. 1868). **238.** 1799.

In boorgangen in *Quercus.*

Trombidium punctiforme RATHKE 1799. **250.** 1799.

Op *Ulmus campestris.*

Acarus anidens SCHRANK. 1803. **92.** 1803.

Tusschen *Ipomoea batatas.*

Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1725.

Acarus batatas L. 1758. **119.** 1760.

Op *Tilia.*

(*Trombidium telarium* HERM. 1804). **83.** 1804.

Trombidium telarius (L. 1758). **85.** 1754. 1778. 1802 W. 1804.

(*Schmiedleinia tiliae* OUDMS. 1928). **89.** 1763.

(*Sarcoptes gallarum tiliae* TURPIN 1835). **301.**

Op *Malva silvestris.*

Trombidium alceae (L. 1758). **86.** 1787.

Op *Althea rosea.*

Trombidium alceae (L. 1758). **86.** 1804.

Op *Ribes rubrum.*

Acarus foliorum SCHRK. 1781. **21.** 1776.

Op *Vitis vinifera.*

Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1781.

Tusschen *Vitis vinifera,* op wijnbergen.

(*Thrombidium inopinatum* OUDMS. 1909). **123.** 1777.

Op *Fraxinus excelsior.*

(*Cheyletus doctus* BERL. 1886). **98.** 1764.

Op *Dracocephalum virginianum.*

(*Tetranychus ludeni* ZACHER 1916). **87.** 1804.

Op *Sambucus nigra.*

Trombidium alceae (L. 1758). **86.** 1781. 1791.

Chorologie.

Op *Phaseolus vulgaris.*

Acarus autumnalis SHAW 1790. **122.** 1789.
(*Thrombidium inopinatum* OUDMS. 1909). **123.** 1552. 1789.

Op *Dianthus.*

(*Tetranychus ludeni* ZACHER 1916). **87.** 1804.

Op *Zostera marina.*

Acarus zosterae F. 1779. **118.** 1779.

Op *Salix.*

Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1759.

Op *Salix herbacea.*

Acarus croceus L. 1758. **74.** 1754. 1761.

Op *Salix arenaria.*

(*Tetranychus salicis* C. L. KOCH 1838). **88.** 1804.

Op *Juncus articulatus* DC. (*obtusifolius* EHRH.).

Acarus junci HERM. père 1804. **75.** 1804.

Op *Gramineae.*

Acarus graminum SCHRK. 1781. **91.** 1776. 1781. 1803.
Trombidium rimosum C. L. KOCH 1837. **138.** 1778.

Op *Lemna.*

Acarus tendens SCHRK. 1803. **16.** 1803.

Op *Armadillo armadillo.*

Acarus orbicularis O. F. MÜLL. 1776. **36.** 1791.

Op *Parasitus coleoptratorum.*

Acarus acarorum GOEZE 1780. **70.** 1776. 1780.

Op *Pergamasus crassipes.*

Acarus acarorum GOEZE 1780. **70.** 1754.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1781.

Op *Araneae.*

Atomus parasiticus (DE GEER 1778). **120.** 1769.
Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1781 F. S. 1804.
(*Hypopus feroniarum* DUF. 1839). **247.** 1748. 1771. 1776.

Op *Phalangium.*

Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1771. 1776. 1778. 1779. 1802. 1804.

Op *Phalangium bimaculatum.*

Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1788.

Op *Mitopus morio.*

Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1779.

Chorologie.

Op *Lestes sponsa.*

Acarus libellulae DE GEER 1778. **199.** 1778.

Op *Enallagma cyathigerum.*

(*Arrenurus ?* Larva). **200.** 1776.

Op *Crocothemis erythraea.*

Acarus libellulae DE GEER 1778. **199.** 1790.

Op *Perla bicaudata.*

Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1763.

Op *Forficula auricularia.*

Atomus parasiticus (DE GEER 1778). **120.** 1776 R.

(*Anoetus polypori* OUDMS. 1914). **249.** 1765.

Op *Stenobothrus* (*Stauroderus*) *apricarius.*

Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1804.

Op *Locusta viridissima.*

Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1776. 1778.

Op *Gryllus campestris.*

Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1776.

(*Anoetus polypori* OUDMS. 1914). **249.** 1720.

Op *Gryllotalpa gryllotalpa.*

Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1763.

Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1804.

Op *Aradus betulae.*

Acarus squamosus DE GEER 1778. **96.** 1778.

Op eene Nepide.

(*Hydrachna perniformis* KOEN. 1895). **145.** 1799.

Op *Nepa cinerea.*

Hydrachna cruenta O. F. MÜLL. 1776. **142.** 1768. 1774. 1776.

Op *Notonecta glauca.*

Hydrachna cruenta O. F. MÜLL. 1776. **142.** 1776.

Op *Centrotus cornutus.*

Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1776. 1778.

Op *Siphonophora rosae.*

Trombidium aphidis (DE GEER 1778). **139.** 1774. 1776. 1778. 1780.

Op *Aphis fabae.*

Trombidium aphidis (DE GEER 1778). **139.** 1773. 1778 Geer.

Op *Culex.*

Hydrachna gymnopterorum (L. 1758). **146.** 1761. 1762. 1764. 1776.

Chorologie.

Acarus culicis DE GEER 1778. **148.** 1778.

Op *Tipula.*

Atomus parasiticus (DE GEER 1778). **120.** 1803.
Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1781.
Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1771. 1776. 1778. 1804.
(*Hypopus feroniarum* DUF. 1839). **247.** 1794.

Op *Asilus.*

Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1802.

Op *Scotophaga scybalaria.*

Atomus parasiticus (DE GEER 1778). **120.** 1780.

Op *Muscinae.*

Atomus parasiticus (DE GEER 1778). **120.** 1771. 1803.

Op *Musca domestica.*

Acarus muscae domesticae SCOP. 1772. **8.** 1763. 1772. 1776.
(*Gamasus halleri* G. & R. CAN. 1881). **22.** 1737.
Atomus parasiticus (DE GEER 1778). **120.** 1762. 1774. 1776. 1778. 1785. 1788.
Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1683. 1759. 1762. 1763. 1765. 1771. 1776. 1778. 1779. 1780. 1785. 1786. 1802.

Op *Drosophila fenestrarum.*

Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1776.

Op *Sepsis cynipsea.*

Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1763.

Op *Pulex irritans.*

Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1765. 1769. 1776.

Op *Tenthredo.*

Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1796.

Op *Formica.*

(*Laelaps equitans* MICH. 1891). **10.** 1743.
(*Laelaps laevis* MICH. 1891). **11.** 1738.

In nesten van *Formica.*

(*Hypopus feroniarum* DUF. 1739). **247.** 1744.

Op *Formica rufa.*

Acarus formicarum SCOP. 1763. **31.** 1763.
(*Hypopus feroniarum* DUF. 1839). **247.** 1771.

Op *Mellinus arvensis.*

(*Videa lineata* OUDMS. 1917). **234.** 1776.

Chorologie.

Op *Odynerus parietinus.*

Acarus vesparum SCHRK. 1803. **235.** 1803.

Op *Vespa.*

Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1798. 1802.

Op *Xylocopa violacea.*

Pediculus cerambycinus SCOP. 1763. **239.** 1763.

Op *Bombinae.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1738. 1742. 1762. 1768 G. 1769 H. 1771 G. 1775 Fu. M. 1776 G. 1778 G. 1779 G. 1781 G. 1783 G. 1788. 1803 S. 1804 H.

(*Gamasus celer* C. L. KOCH 1835). **4.** 1776.

Acarus orbicularis O. F. MÜLL. 1776. **36.** 1780.

Op *Bombus arcticus* KBY (*alpinus* O. Fab. non L.).

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1780.

Op *Bombus lapidarius.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1763.

Op *Apis mellifera.*

Atomus parasiticus (DE GEER 1778). **120.** 1758. 1776 R. 1798. 1802.

Op *Chrysopidae.*

Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1763.

Op *Phryganea.*

Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1781.

Op Larvae van *Lepidoptera.*

Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1765. 1775.

Op Larvae van *Trypanus cossus.*

(*Gamasus cossi* DUG. 1834). **15.** 1760.

Op Larva van *Sericaria mori.*

Parasitus ? **1.** 1759.

Op Larva van *Bombyx hera.*

(*Gamasus cossi* DUG. 1834). **15.** 1762.

Op eene Noctuide.

Acarus lepidopterorum SHAW 1794. **97.** 1794.

Op *Carabini.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1765. G.

(*Gamasus halleri* G. & R. CAN. 1881). **22.** 1795.

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1794.

Chorologie.

Op *Dytiscus.*

Hydrachna geographica O. F. MÜLL. 1776. **143.** 1768. 1778.

Op *Staphylinus rufipes.*

Acarus vegetans DE GEER 1768. **32.** 1768.

Op *Deleaster dichrous.*

(*Hypopus feroniarum* DUF. 1839). **247.** 1803.

Op *Necrophorus.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1775 Fu. 1776 G. 1778 G. 1790 R. 1802 W. 1804 H.

Op *Necrophorus germanicus.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1767 G. 1776 G.

Op *Necrophorus humator.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1767 G.

Op *Necrophorus vespillo.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1761 P. 1767 G. 1774 M. 1776 G. G. 1778 G. 1781 F. S. 1787 H. 1790 R. 1792 F. 1795 R. 1801.

Op *Necrophorus vespilloides.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1763 S.

Op *Hister complanatus.*

(*Hypopus spinipes* DUG. 1834). **228.** 1798. 1799.

Op *Hister unicolor.*

Acarus orbicularis O. F. MÜLL. 1776. **36.** 1791.

Op *Lucanus cervus.*

(*Holostaspis favosa* JUL. MÜLL. 1859). **7.** 1776.

Acarus orbicularis O. F. MÜLL. 1776. **36.** 1766.

Op *Aphodius fimetarius.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1763 S. 1798 C.

Acarus orbicularis O. F. MÜLL. 1776. **36.** 1791.

Op *Geotrupini.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1762. 1764 M. 1765. 1768 G. 1771 G. 1775 Fu. 1776 G. S. 1778 G. 1779 W. 1785. 1787 H. 1790 R. 1802 W. 1803 S. 1804 H.

In holen van *Geotrupini.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1779 H.

Op *Geotrupes stercorarius.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1683. 1761 P. 1763.

Chorologie.

1774 B. G. M. 1776 G. 1781 F. G. S. 1790 B. R. 1792 F. 1795 R. 1801.

(*Notaspis marginatus* C. L. KOCH 1839). **35.** 1792.

Acarus orbicularis O. F. MÜLL. 1776. **36.** 1791. 1792.

Op *Geotrupes vernalis.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1761 P. 1790 B. 1798 C.

Op Larvae en Adulti van *Oryctes nasicornis.*

(*Gamasus halleri* G. & R. CAN. 1881). **22.** 1769.

Op *Trichogomphus simson.*

(*Laelaps celeripediformis* OUDMS. 1902). **12.** 1737.

Op *Melolontha vulgaris.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1762. 1763 S. 1776 G. 1788.

Op *Polyphylla fullo.*

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1767 K.

Op *Gnorimus variabilis* en *nobilis.*

(*Coleopterophagus megninii* BERL. 1881). **246.** 1794.

Op Larva *Osmoderma eremita.*

Acarus spinitarsus HERM. 1804. **229.** 1804.

Op *Leptura rubra.*

(*Acarus vegetans* DE GEER 1768, alia-spec.). **33.** 1768.

Op *Strangalia melanura.*

Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1763.

Op *Timarcha tenebricosa.*

Dermaleichus chrysomelinus C. L. KOCH 1841.

Op *Melasoma populi.*

Acarus coccinellae SCOP. 1763. **267.** 1763.

Bij *Ostrea.*

(*Halacarus* spec.). **117.** 1788.

Op *Unio pictorum.*

Trombidium vittatum RATHKE 1797. **160.** 1783.

Op *Anodonta cygneus.*

Trombidium vittatum RATHKE 1797. **160.** 1797.

Acarus ypsilophorus BONZ. 1783. **163.** 1783.

Op *Helicidae.*

Acarus limacum SCHRK. 1781. **77.** 1760. 1776.

Op *Helix pomatia.*

Acarus limacum SCHRK. 1781. **77.** 1803.

Chorologie.

Op *Limacidae.*

Acarus limacum SCHRK. 1781. **77.** 1758. 1760.

Op *Bufo agua ?*

Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1772.

Op *Lacerta agilis.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1777 P. 1804 D.

Op *Lacerta muralis* en *viridis, Ophiosaurus apus.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1777 P.

Op *Iguana.*

Acarus aureolatus PALL. 1772. **48.** 1775.

Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1772.

Op *Python.*

(*Amblyomma helvolum* C. L. KOCH 1844). **52.** 1781.

Acarus rhombeatus SHAW 1798. **60.** 1798.

Op *Tropidonotus natrix persa, Ancystrodon halys, Zamenis gemonensis caspius.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1777 P.

Op een gevlekte slang uit West-Indië.

(*Amblyomma dissimile* C. L. KOCH 1844). **49.** 1769.

Op *Naja naja.*

Acarus auratus SHAW 1793. **59.** 1793.

Op *Testudo* spec. (Afr.).

Ixodes sylvaticus (DE GEER 1778). **58.** 1778.

Op *Testudo graeca.*

Ixodes aegyptius (L. 1758). **45.** 1804.

Acarus testudinis HASSELQ. 1762. **46.** 1757.

Op *Emys orbicularis.*

(*Ixodes sanguineus* LATR. 1806). **69.** 1776.

Op *Chelone mydas.*

Acarus radiatus SCOP. 1763. **55.** 1763.

Op *Phaeton fulvus.*

Acarus phaetontis F. 1775. **261.** 1775.

Op *Gallinago gallinula.*

Acarus domesticus DE GEER 1778. **243.** 1803.

Op *Scolopax.*

(*Pterolichus buchholzi* var. *fasciger* MÉGN. & TRT. 1884). **252.** 1803.

Chorologie.

Op *Meleagris gallopavo.*

(*Ixodes elegans* GUÉR. MÉN. 1843). **50.** 1778.

Op *Gallus domesticus.*

Acarus gallinae DE GEER 1778. **26.** 1687. 1702. 1730. 1757. 1778.

(*Ixodes elegans* GUÉR. MÉN. 1843). **50.** 1778.

(*Dermoglyphus elongatus* MÉGN. 1877?). **251.** 1800.

Op *Turtur turtur.*

Acarus gallinae DE GEER 1778. **26.** 1687. 1730. 1757.

Op *Columba domestica.*

Argas columbarum (SHAW 1793). **38.** 1793.

Op *Dendrocopus major.*

(*Dermaleichus pici majoris* BUCHH. 1869). **260.** 1771. 1803.

Op *Dendrocopus medius.*

Acarus pici medii SCHRK. 1803. **259.** 1803.

Acarus pici SCOP. 1763. **262.** 1763.

Op *Garrulus glandarius.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1780 G. 1783 G.

Op *Pica pica.*

Acarus picae SCHRK. 1803. **263.** 1803.

Op *Corvus corone cornix.*

Acarus cornicis SCOP. 1763. **264.** 1763.

Op *Sturnus vulgaris.*

Acarus avicularum DE GEER 1778. **253.** 1687.

Op *Serinus canarius.*

Acarus gallinae DE GEER 1778. **26.** 1734. 1740.

Op *Carduelis carduelis.*

Acarus gallinae DE GEER 1778. **26.** 1776.

Op *Linaria cannabina.*

Acarus passerinus L. 1758. **255.** 1776.

Op *Fringilla coelebs.*

Acarus passerinus L. 1758. **255.** 1754. 1776. 1778.

(*Analges tridentulatus* HALL. 1882). **256.** 1771.

Op *Passer domesticus.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1791 V.

Acarus passerinus L. 1758. **255.** 1778.

Op *Alauda arvensis.*

Acarus gallinae DE GEER 1778. **26.** 1776.

Chorologie.

Op *Anthus trivialis.*

Acarus plumbeus PANZ. 1803. **68.** 1803.

Op *Lanius collurio.*

Acarus collurionis SCOP. 1763. **41.** 1763.

Op *Parus coeruleus.*

Acarus pari (L. 1758). **258.** 1763. 1776.

Op *Parus major.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1798 P.

Acarus turdi SCOP. 1763. **44.** 1798.

Acarus avicularum DE GEER 1778. **253.** 1776. 1778.

Acarus pari (L. 1758). **258.** 1730. 1776. 1781.

Op *Parus palustris.*

Acarus pari (L. 1758). **258.** 1772. 1779.

Op *Cyanecula cyanecula.*

Acarus chelopus HERM. 1804. **254.** 1804.

Op *Monticola saxatilis.*

Acarus turdi SCOP. 1763. **44.** 1763.

In nest van *Hirundo rustica.*

Acarus hirundinis HERM. 1804. **27.** 1804.

Op *Delichon urbica.*

Acarus oscinum SCHRK. 1803. **257.** 1803.

(*Dermaleichus pici majoris* BUCHH. 1869). **260.** 1803.

Op *Didelphys brevicaudata.*

Pediculus acaroideus PALL. 1784. **62.** 1772.

Op *Phascolomys ursinus.*

(*Psoroptes* spec.). **266.** 1804.

Op *Talpa europaea.*

Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1803.

Op *Erinaceus europaeus.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 350 v. Chr.

Op *Microchiroptera.*

Acarus vespertilionis SCOP. 1763. **28.** 1758. 1775 F.

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1762. 1785 F.

Op *Myotis myotis.*

(*Liponyssus lepidopeltis* KLTI. 1859). **25.** 1776.

Acarus vespertilionis SCOP. 1763. **28.** 1776 G.

Acarus testudo RUSSO 1790. **39.** 1776.

(*Microtrombidium russicum* OUDMS. 1908). **121.** 1776.

Chorologie.

Op *Pterygistes noctula.*

Acarus vespertilionis Scop. 1763. **28.** 1776 G. 1804.

Op *Sciurus vulgaris.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1780 G. 1783 G. 1801 J.

Op *Mus musculus.*

Acarus criceti Sulz. 1774. **24.** 1803.

Pediculus musculi Schrk. 1781. **99.** 1781. 1803.

Op *Cricetus cricetus.*

Acarus criceti Sulz. 1774. **24.** 1774.

Op *Microtus amphibius.*

Acarus muris Ljungh 1799. **17.** 1799.

Op *Felis leo.*

(*Rhipicephalus armatus* Pocock 1900). **67.** 1757.

Op *Felis tigris.*

(*Ixodes leachii* And. 1827). **63.** 1687.

Op *Felis domestica.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1775 Fü.

Op *Canis familiaris.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1667. 1704. 1753. 1758. 1762. 1763 S. 1774 G. 1775 Fü. 1778 F. G. 1781 S. 1785 F. 1789 M. 1790 B. 1791 F. V. 1797 D. 1798 C. 1802 W. 1803 S. 1804 D. H.

Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1751.

Ixodes marginata (Sulz. 1776). **64.** 1804.

Op *Mustela martes.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1804 H.

Op *Putorius putorius,* ook var. *furo.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1677. 1789 R.

Op *Rhinoceros bicornis.*

Ixodes rhinocerotis (de Geer 1778). **66.** 1778.

Op *Equus caballus.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1667.

Acarus batatas L. 1758. **119.** 1724.

(*Sarcoptes equi* Her. 1838). **265.** 1789.

Op *Sus scrofa.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1667.

Op *Cervus elaphus.*

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1667. 1804 H.

Chorologie.

Ixodes marginata (SULZ. 1776). **64.** 1804.
Op *Capreolus capreolus.*
Ixodes marginata (SULZ. 1776). **64.** 1804.
Op *Bubulus caffer.*
Ixodes sylvaticus (DE GEER 1778). **58.** 1778.
Op *Bos taurus.*
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1667. 1704. 1758. 1764 M. 1774 G. 1778 F. G. 1791 F. 1798 C. 1801 J. 1802 W. 1804 D. L.
Ixodes americanus (L. 1758). **47.** 1767.
Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1766.
Op *Ovis aries.*
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1763. 1776 H. 1778 F. G. 1791 F. 1801 J. 1804 L.
Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1751.
Op *Capra hircus.*
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1667.
Op *Elephas maximus.*
Acarus elephantinus L. 1758. **51.** 1759.
Op *Homo sapiens.*
Acarus gallinae DE GEER 1778. **26.** 1702. 1761. 1803.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1742. 1763. 1764. H. 1771 P. 1777 P. 1778 G. 1779 F. 1780 G. Z. 1781 S. 1790 B. 1791 F. 1801 J. V. 1803 S. 1804 D.
Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1725. 1743. 1763. 1765. 1767. 1769. 1796.
Ixodes sylvaticus (DE GEER) 1778. **58.** 1778.
Ixodes marginata (SULZ. 1776). **64.** 1804.
Acarus batatas L. 1758. **119.** 1718. 1724. 1725. 1743.
Acarus autumnalis SHAW 1790. **122.** 1753. 1789. 1790.
(*Thrombidium inopinatum* OUDMS. 1909). **123.** 1552. 1779.

L.

CHRONOLOGIE.
(Tempus).

Januari.

Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1778.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1778.

Februari.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1790 B.
Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1776 S.
Hydrachna geographica O. F. Müll. 1776. **143.** 1790.
Acarus putrescentiae Schrk. 1781. **232.** 1790.
Acarus cornicis Scop. 1763. **264.** 1763.
Notaspis horridus J. Herm. (père) 1804. **273.** 1804.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1778.
Acarus tremellae L. 1761. **286.** 1790.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1778.

Maart.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1790 B.
Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1776 S.
Acarus gallinae de Geer 1778. **26.** 1702.
Acarus vegetans de Geer 1768. **32.** 1768.
Acarus orbicularis O. F. Müll. 1776. **36.** 1791.
Trombidium latens (O. F. Müll. 1776). **90.** 1781.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1778. 1781. 1782. 1798.
Trombidium aphidis (de Geer 1778). **139.** 1781. 1804.
Hydrachna geographica O. F. Müll. 1776. **143.** 1790.
Hydrachna orbicularis O. F. Müll. 1776. **187.** 1803.
Trombidium phalangoides (de Geer 1778). **221.** 1804.
Acarus putrescentiae Schrk. 1781. **232.** 1790.
Acarus lactis L. 1767. **237.** 1790.
Acarus avicularum de Geer 1778. **253.** 1778.
Notaspis horridus Joh. Herm. (père) **273.** 1804.

Chronologie.

Acarus scaber L. 1758. **274.** 1759.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1800.
Acarus tremellae L. 1758. **286.** 1776. 1790.

April.

Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1776 S.
Acarus orbicularis O. F. Müll. 1776. **36.** 1795.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1777 P.
Trombidium celer Herm. 1804. **73.** 1804.
Hydrachna papillator O. F. Müll. 1776. **204.** 1781.
Trombidium phalangoides (de Geer 1778). **221.** 1804.
Trombidium velutinus (O. F. Müll. 1776). **226.** 1804.
Acarus spinitarsus Herm. 1804. **229.** 1804.
Acarus lactis L. 1767. **237.** 1790.
Notaspis horridus Joh. Herm. (père) 1804. **273.** 1804.
Acarus tremellae L. 1761. **286.** 1776.

Mei.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1767 G.
Acarus cadaverinus Herm. 1804. **18.** 1804.
Acarus orbicularis O. F. Müll. 1776. **36.** 1791.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1777 P.
Acarus lactis L. 1767. **237.** 1790.
Notaspis bipilis Joh. Herm. (père) 1804. **281.** 1804.
Acarus tremellae L. 1758. **286.** 1776.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1778.
Acarus ciliatus Schrk. 1803. **295.** 1803.
Notaspis alatus (Schrk. 1803). **296.** 1803.

Juni.

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1745. 1763. 1777 P. 1780 Z. 1790 B.
Trombidium latens (O. F. Müll. 1776). **90.** 1804.
Acarus graminum Schrk. 1781. **91.** 1776.
Acarus squamosus de Geer 1778. **96.** 1778.
Acarus littoralis L. 1758. **105.** 1770.
(*Trombidium* spec.). **136.** 1804.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1736. 1770.
Hydrachna versicolor O. F. Müll. 1776. **189.** 1803.
Hydrachna clavipalpis Schrk. 1803. **193.** 1803.
Trombidium assimile Herm. 1804. **215.** 1804.

Chronologie.

Acarus pici Scop. 1763. **262.** 1763.
Notaspis castaneus Herm. 1804. **279.** 1804.

Juli.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1767 G.
(*Eviphis? Asca?*). **23.** 1779.
Acarus collurionis Scop. 1763. **41.** 1763.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1790 B.
Trombidium alceae (L. 1758). **86.** 1804.
Trombidium latens (O. F. Müll. 1776). **90.** 1804.
Acarus granimum Schrk. 1781. **91.** 1776.
Acarus littoralis L. 1758. **105.** 1678. 1779.
Acarus zosterae F. 1779. **118.** 1779.
(*Thrombidium inopinatum* Oudms. 1909). **123.** 1552.
Trombidium aphidis (de Geer 1778). **139.** 1778 Geer.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1778.
Hydrachna lunipes O. F. Müll. 1776. **171.** 1803.
Hydrachna versicolor O. F. Müll. 1776. **189.** 1803.
Hydrachna rostrata Schrk. 1803. **190.** 1803.
Acarus libellulae de Geer 1778. **199.** 1745. 1778.
(*Coleopterophagus megninii* Berl. 1881). **246.** 1794.

Augustus.

(*Acarus vegetans* de Geer 1778, alia spec.). **33.** 1768.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1779 F. 1790 B.
Acarus junci Joh. Herm. (père) 1804. **75.** 1804.
Acarus graminum Schrk. 1781. **91.** 1776.
Acarus autumnalis Shaw 1790. **122.** 1753. 1789. 1790.
(*Thrombidium inopinatum* Oudms. 1909). **123.** 1552. 1777. 1789.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1552.
Hydrachna mutabilis Schrk. 1803. **172.** 1803.
Hydrachna T. flavum Schrk. 1802. **177.** 1802.
Hydrachna latipes O. F. Müll. 1776. **178.** 1803.
Hydrachna torris O. F. Müll. 1776. **183.** 1803.
Hydrachna rostrata Schrk. 1803. **190.** 1803.
Leptus coccineus (Scop. 1763). **211.** 1778. 1779.
Trombidium artemisiae (Schrk. 1803). **214.** 1803.
Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1765. 1778.

Chronologie.

September.

Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1804.
Trombidium telarius (L. 1758). **85.** algemeen.
Atomus parasiticus (DE GEER 1778). **120.** 1776 R.
Acarus autumnalis SHAW 1790. **122.** 1790.
(*Thrombidium inopinatum* OUDMS. 1909). **123.** 1777.
Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1765.
Acarus lactis L. 1767. **237.** 1790.
Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1765. 1778.

October.

Trombidium telarius (L. 1758). **85.** algemeen.
Acarus lactis L. 1767. **237.** 1790.
Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1778.

November.

Trombidium telarius (L. 1758). **85.** algemeen.
Acarus lactis L. 1767. **237.** 1790. 1804.
Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1778.

December.

Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1778.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1778.

Per annum.

Acarus criceti SULZ. 1774. **24.** 1774.
Acarus siro L. 1758. **268.**
Acarus confervae SCHRK. 1781. **282.** 1781.

M.

DIAPHEROLOGIE.
Zoögeographie, Verbreidingskunde.
(„Patria".)

Regio Arctica.

Groenland.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1780 F.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1771.
Acarus littoralis O. 1758. **105.** 1771. 1776.
(*Eupodes?*). **108.** 1780.
Atomus parasiticus (de Geer 1778). **120.** 1780.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1776.
Eylais extendens (O. F. Müll. 1776). **141.** 1780.
Hydrachna gymnopterorum (L. 1758). **146.** 1776.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1780.
Acarus muscarum (L. 1758). **248.** 1776. 1780.

IJsland.

Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1772. 1776. 1786.
Acarus littoralis L. 1758. **105.** 1772. 1775 H. 1786.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1786 M.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1772. 1786.
Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1786.

Regio nearctica.

Subregio transgressionis.

Pennsylvanië.

Ixodes americanus (L. 1758). **47.** 1778.

Diapherologie.

REGIO PALAEARCTICA.

Subregio europaea.

Noorwegen.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1765 S. 1779 W.
Acarus lichenis SCHRK. 1781. **6.** 1799.
Acarus spinosus RATHKE 1799. **20.** 1799.
(*Eviphis? Asca?*). **23.** 1779.
Acarus vegetans DE GEER 1768. **32.** 1799.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1775 H. 1776. 1779 F.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1775 H.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1762 S.
Scirus latirostris HERM. 1804. **104.** 1799.
Acarus littoralis L. 1758. **105.** 1762. 1775. 1779. 1799.
Trombidium motatorius (L. 1758). **113.** 1768. 1770. 1775 H.
(*Halacarus* spec.). **117.** 1788.
Acarus zosterae 1779. **118.** 1779 F.
(*Ottonia sheppardii* GEORGE 1913). **130.** 1779.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1753. 1768. 1784.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1762 S. 1775. 1779.
Acarus fluviatilis STRÖM 1768. **158.** 1768.
Trombidium vittatum RATHKE 1797. **160.** 1797.
Hydrachna sinuator O. F. MÜLL. 1776. **206.** 1779.
Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1779. 1788.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1775. 1776. 1779.
Acarus lactis L. 1767. **237.** 1775.
(*Glycyphagus hericius* ROB. 1868). **238.** 1799.
Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1779.
Trombidium punctiforme RATHKE 1799. **250.** 1799.
(*Eremaeus hepaticus* C. .L KOCH 1836). **276.** 1799.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1799.
(*Hermannia granulata* NIC. 1855). **290.** 1799.
Trombidium loricatum RATHKE 1799. **300.** 1799.

Zweden.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1768 G. 1771 G. 1774 G. 1778 G. 1779 H. 1789 B.

Diapherologie.

Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1759 C.
Acarus muris LJUNGH 1799. **17.** 1799.
Acarus gallinae DE GEER 1778. **26.** 1778.
Acarus vegetans DE GEER 1768. **32.** 1768.
(*Acarus vegetans* DE GEER 1768, alia spec.). **33.** 1768.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1736. 1745. 1753. 1778 G. 1780 Z.
Acarus acarorum GOEZE 1780. **70.** 1754.
Acarus croceus L. 1758. **74.** 1754.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1754.
(*Tetranychus carpini* OUDMS. 1915). **84.** 1760.
Trombidium telarius (L. 1758). **85.** 1754.
Acarus squamosus DE GEER 1778. **96.** 1778.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1759.
Acarus littoralis L. 1758. **105.** 1746.
Trombidium motatorius (L. 1758). **113.** 1759.
Atomus parasiticus (DE GEER 1778). **120.** 1778.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1762 B. 1770.
(*Trombidium rimosum* C. L. KOCH 1837). **138.** 1778.
Trombidium aphidis (DE GEER 1778). **139.** 1773. 1778 Geer.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1745. 1746. 1778. 1789.
Hydrachna cruenta O. F. MÜLL. 1776. **142.** 1768. 1771. 1773. 1778.
Hydrachna geographica O. F. MÜLL. 1776. **143.** 1768. 1778.
Hydrachna gymnopterorum (L. 1758). **146.** 1761. 1778.
Acarus culicis DE GEER 1778. **148.** 1778.
Hydrachna buccinator O. F. MÜLL. 1776. **192.** 1778.
Acarus libellulae DE GEER 1778. **199.** 1778.
Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1771. 1778.
Trombidium phalangoides (DE GEER 1778). **221.** 1778.
Trombidium rupestris (L. 1758). **223.** 1754.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1778.
Acarus dimidiatus HERM. 1840. **231.** 1774.
Acarus lactis L. 1767. **237.** 1767. 1778.
Acarus domesticus DE GEER 1778. **243.** 1778.
(*Hypopus feroniarum* DUF. 1839). **247.** 1771.
Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1759. 1771. 1778.
Acarus avicularum DE GEER 1778. **253.** 1778.

Diapherologie.

Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1759. 1761. 1778. 1789.
Acarus tremellae L. 1761. **286.** 1761.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1759. 1761. 1778.
Notaspis alatus (SCHRK. 1803). **296.** 1778.
Notaspis coleoptratus (L. 1758). **297.** 1759.

Denemarken.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1760. 1763 D. P. 1764 M. 1765 P. 1776 M.
Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1776 M.
Acarus orbicularis O. F. MÜLL. 1776. **36.** 1776.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1760. 1764 M. 1776.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1776 M.
Trombidium latens (O. F. MÜLL. 1776). **90.** 1776.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1776.
Acarus velox O. F. MÜLL. 1776. **102.** 1776.
Acarus littoralis L. 1758. **105.** 1776.
Acarus cornifer O. F. MÜLL. 1776. **110.** 1776.
Trombidium motatorius (L. 1758). **113.** 1764. 1776.
Acarus nemoralis O. F. MÜLL. 1776. **116.** 1776.
Acarus sulcatus O. F. MÜLL. 1767. **128.** 1776.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1763. 1764 M. 1765 1776.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1760. 1763 P. 1764 M. 1765. 1776. 1782.
Eylais extendens (O. F. MÜLL. 1776). **141.** 1776. 1781.
Hydrachna cruenta O. F. MÜLL. 1776. **142.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna geographica O. F. MÜLL. 1776. **143.** 1776. 1781.
Hydrachna gymnopterorum (L. 1758). **146.** 1764. 1776. 1781.
Hydrachna despiciens O. F. MÜLL. 1776. **147.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna ovalis O. F. MÜLL. 1876. **149.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna strigata O. F. MÜLL. 1776. **150.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna musculus O. F. MÜLL. 1776. **151.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna calcarea O. F. MÜLL. 1776. **152.** 1776. 1781.
Hydrachna fuscata O. F. MÜLL. 1776. **153.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna maculata O. F. MÜLL. 1776. (**non** auct.). **154.** 1769. 1776. 1781.

Diapherologie.

Hydrachna bipunctata SCHRK. 1787. (*maculata* auct.). **155.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna undulata O. F. MÜLL. 1776. **156.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna crassipes O. F. MÜLL. 1776. **161.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna grossipes O. F. MÜLL. 1776. **162.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna spinipes O. F. MÜLL. 1776. **164.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna vernalis O. F. MÜLL. 1776. **165.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna clavicornis O. F. MÜLL. 1776. **167.** 1776. 1781.
Hydrachna lunipes O. F. MÜLL. 1776. **171.** 1776. 1781.
Hydrachna nodata O. F. MÜLL. 1776. **173.** 1776. 1781.
Hydrachna obsoleta O. F. MÜLL. 1776. **174.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna ovata O. F. MÜLL. 1776. **175.** 1776. 1781.
Hydrachna trifurcalis O. F. MÜLL. 1776. **176.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna latipes O. F. MÜLL. 1776. **178.** 1776. 1781.
Hydrachna liliacea O. F. MÜLL. 1776. **180.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna longicornis O. F. MÜLL. 1776. **181.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna torris O. F. MÜLL. 1776. **183.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna orbiculata O. F. MÜLL. 1776. **186.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna orbicularis O. F. MÜLL. 1776. **187.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna complanata O. F. MÜLL. 1776. **188.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna versicolor O. F. MÜLL. 1776. **189.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna albator O. F. MÜLL. 1776. **191.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna buccinator O. F. MÜLL. 1776. **192.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna cuspidator O. F. MÜLL. 1776. **195.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna emarginator O. F. MÜLL. 1776. **196.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna globator O. F. MÜLL. 1776. **197.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna integrator O. F. MÜLL. 1776. **198.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna lugubris O. F. MÜLL. 1776. **201.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna lunaris O. F. MÜLL. 1776. **202.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna maculator O. F. MÜLL. 1776. **203.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna papillator O. F. MÜLL. 1776. **204.** 1776. 1781.
Hydrachna pustulator O. F. MÜLL. 1776. **205.** 1776. 1781.

Diapherologie.

Hydrachna sinuator O. F. Müll. 1776. **206.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna stellaris O. F. Müll. 1776. **207.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna tricuspidator O. F. Müll. 1776. **208.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna truncatella O. F. Müll. 1776. **209.** 1769. 1776. 1781.
Hydrachna tubulator O. F. Müll. 1776. **210.** 1769. 1776. 1781.
Leptus coccineus (Scop. 1763). **211.** 1776.
Trombidium rupestris (L. 1758). **223.** 1776.
Trombidium velutinus (O. F. Müll. 1776). **226.** 1764.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1763. 1765. 1776.
Acarus muscarum (L. 1758). **248.** 1763. 1765. 1776.
Acarus passerinus L. 1758. **255.** 1763. 1765.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1760. 1763. 1764. 1765. 1776.
Acarus seminulum O. F. Müll. 1776. **293.** 1776.
Acarus spinipes O. F. Müll. 1776. **294.** 1776.

Prov. Leningrad.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1798 C.
Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1798.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1798 C.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1798.
Trombidium motatorius (L. 1758). **113.** 1798.
Atomus parasiticus (de Geer 1778). **120.** 1798.
Trombidium rostratus (Scop. 1763). **125.** 1798.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1798.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1798.
Hydrachna buccinator O. F. Müll. 1776. **192.** 1798.
Hydrachna globator O. F. Müll. 1776. **197.** 1798.
Hydrachna integrator O. F. Müll. 1776. **198.** 1798.
Hydrachna stellaris O. F. Müll. 1776. **207.** 1798.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1798.

Lijfland.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1778 F. 1791 F.

Diapherologie.

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1778 F. 1791 F.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1778. 1791.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1778.
Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776. **142.** 1791.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1778. 1791.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1778. 1791.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1778. 1791.

Engeland.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1802 G.
Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1802.
Acarus vespertilionis Scop. 1763. **28.** 1754.
(*Notaspis marginatus* C. L. Koch 1839). **35.** 1792.
Acarus orbicularis O. F. Müll. 1776. **36.** 1791. 1792.
Argas columbarum (Shaw 1793). **38.** 1793.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1667. 1677. 1763. 1802 G.
Acarus limacum Schrk. 1781. **77.** 1760.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1802 G.
Trombidium telarius (L. 1758). **85.** 1802.
Acarus lepidopterorum Shaw 1794. **97.** 1794.
(*Cheyletus doctus* Berl. 1886). **98.** 1764.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1802.
Acarus littoralis L. 1758. **105.** 1678. 1802 G.
Acarus autumnalis Shaw 1790. **122.** 1753. 1789. 1790.
Trombidium holosericeus (L. 1798). **137.** 1634. 1667. 1736. 1763.
(*Trombidium rimosum* C. L. Koch 1837). **138.** 1736.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1752. 1773. 1802.
Eylais extendens (O. F. Müll. 1776. **141.** 1799.
Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776. **142.** 1774.
Hydrachna gymnopterorum (L. 1758). **146.** 1802.
Leptus coccineus (Scop. 1763). **211.** 1802.
Trombidium rupestris (L. 1758). **223.** 1802.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **221.** 1667. 1802.
Acarus domesticus de Geer 1778. **243.** 1802.
Acarus passerinus L. 1758. **255.** 1802.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1668. 1800. 1802.

Diapherologie.

Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1802.

Nederland.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1737. 1738.
(*Laelaps laevis* MICH. 1891). **11.** 1738.
(*Gamasus halleri* G. & R. CAN. 1881). **22.** 1769.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1737. 1764 Gr. H. 1772 P. 1777 P.
(*Cheyletus doctus* BERL. 1886). **98.** 1765.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1737. 1772 P.
Trombidium aphidis (DE GEER 1778). **139.** 1764.
Hydrachna cruenta O. F. MÜLL. 1776. **142.** 1737. 1769.
(*Tyrophagus viviparus* OUDMS. 1926). **233.** 1765.
Acarus passerinus L. 1758. **255.** 1754.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1759. 1778.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1778.

Frankrijk.

Parasitus ? **1.** 1759.
Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1742. 1762. 1785. 1802 W.
Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1804.
Acarus pachypus HERM. 1804. **13.** 1804.
Acarus cadaverinus HERM. 1804. **18.** 1804.
Acarus hirundinis HERM. 1804. **27.** 1804.
Notaspis cassideus HERM. 1804. **37.** 1804.
Argas columbarum (SHAW 1793). **38.** 1796. 1804 H. L.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1704. 1762. 1794 F. 1801 V. 1802 W. 1804 H. L.
Ixodes aegyptius (L. 1758). **45.** 1789.
Ixodes marginata (SULZ. 1776). **64.** 1794. 1804.
Trombidium celer HERM. 1804. **73.** 1804.
Acarus croceus L. 1758. **74.** 1791.
Acarus junci HERM. (père) 1804. **75.** 1804.
Acarus limacum SCHRK. 1781. **77.** 1758.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1791. 1802 W.

Diapherologie.

Trombidium cornutum HERM. 1804. **80.** 1804.
Trombidium parietinum HERM. 1804. **81.** 1804.
Trombidium pyrrholeucum HERM. 1804. **82.** 1804.
(*Trombidium telarium* HERM. 1804). **83.** 1804.
Trombidium telarius (L. 1758). **85.** 1762. 1785. 1802 W. 1804.
Trombidium alceae (L. 1758). **86.** 1804 H.
(*Tetranychus ludeni* ZACHER 1916). **87.** 1804.
Trombidium latens (O. F. MÜLL.) 1776. **90.** 1762. 1804.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1762 G. 1802 W. 1804 H.
Scirus vulgaris HERM. 1804. **103.** 1804.
Scirus latirostris HERM. 1804. **104.** 1804.
Scirus setirostris HERM. 1804. **106.** 1804.
(*Eupodes* spec.). **107.** 1804.
Trombidium macropus HERM. 1804. **112.** 1804.
Trombidium motatorius (L. 1758). **113.** 1804.
Trombidium bipustulatum HERM. 1804. **114.** 1804.
Trombidium spec. HERM. 1804. **115.** 1804.
Acarus nemoralis O. F. MÜLL. 1776. **116.** 1804.
Atomus parasiticus (DE GEER 1778). **120.** 1762. 1785. 1789. 1802.
(*Thrombidium inopinatum* OUDMS. 1909). **123.** 1552. 1777. 1789.
Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1802. 1804.
Trombidium curtipes HERM. 1804. **129.** 1804.
(*Trombidium holosericeum* HERM. 1804. **non** L.). **136.** 1804.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1762 G. 1785.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1762 G. 1802. 1804.
Eylais extendens (O. F. MÜLL. 1776). **141.** 1802. 1804.
Hydrachna cruenta O. F. MÜLL. 1776. **142.** 1804.
Hydrachna geographica O. F. MÜLL. 1776. **143.** 1804.
Hydrachna gymnopterorum (L. 1758). **146.** 1762. 1804.
Hydrachna maculata O. F. MÜLL. (**non** auct.). **154.** 1804.
Hydrachna undulata O. F. MÜLL. 1776. **156.** 1804.
Hydrarachna erythrophthalma HERM. 1804. **157.** 1804.
Hydrarachna longipalpis HERM. 1804. **159.** 1804.
(*Hydrarachna fuscata* HERM. 1804 **non** Müll.). **169.** 1804.
Hydrarachna histrionica HERM. 1804. **170.** 1804.
Hydrachna lunipes O. F. MÜLL. 1776. **171.** 1804.

Diapherologie.

Hydrachna liliacea O. F. Müll. 1776. **180.** 1804.
Acarus stagnalis Fourcr. 1785. **182.** 1762. 1785.
Hydrarachna lutescens Herm. 1804. **185.** 1804.
Hydrachna versicolor Herm. 1804. **189.** 1804.
Hydrachna buccinator O. F. Müll. 1776. **192.** 1789. 1802.
Hydrachna globator O. F. Müll. 1776. **197.** 1802.
Hydrachna maculator O. F. Müll. 1776. **203.** 1804.
Hydrachna papillator O. F. Müll. 1776. **204.** 1802.
Hydrachna stellaris O. F. Müll. 1776. **207.** 1802.
Leptus coccineus (Scop. 1763). **211.** 1789. 1802.
Trombidium trimaculatum Rossi 1794. **212.** 1804.
Trombidium artemisiae (Schrk. 1803). **214.** 1804.
Trombidium assimile Herm. 1804. **215.** 1804.
Trombidium latirostre Herm. 1804. **218.** 1804.
Trombidium murorum Herm. 1804. **219.** 1804.
Trombidium quisquiliarum Herm. 1804. **220.** 1804.
Trombidium phalangoides (de Geer 1778). **221.** 1804.
Trombidium rupestris (L. 1758). **223.** 1789.
Trombidium papillosum Herm. 1804. **224.** 1804.
Smaris squamatum (Herm. 1804). **225.** 1804.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1762. 1785. 1789. 1802.
Acarus spinitarsus Herm. 1804. **229.** 1804.
Acarus dimidiatus Herm. 1804. **231.** 1804.
Acarus lactis L. 1767. **237.** 1804.
(*Hypopus feroniarum* Duf. 1839). **247.** 1744.
Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1762. 1785. 1802.
(*Dermoglyphus elongatus* Mégn. 1877). **251.** 1800.
Acarus avicularum de Geer 1778. **253.** 1789.
Acarus chelopus Herm. 1804. **254.** 1804.
Acarus passerinus L. 1758. **255.** 1802.
Notaspis horridus Herm. 1804. **273.** 1804.
Notaspis segnis Herm. 1804. **275.** 1804.
Notaspis castaneus Herm. 1804. **279.** 1804.
Acarus muscorum Scop. 1763. **280.** 1789.
Notaspis bipilis Joh. Herm. (père). **281.** 1804.
Notaspis corynopus Herm. 1804. **283.** 1804.
Notaspis clavipes Herm. 1804. **284.** 1804.
Acarus lucidus Fourcr. 1785. **285.** 1762. 1785.

Diapherologie.

Notaspis tegeocranus HERM. 1804. **288.** 1804.
Notaspis theleproctus HERM. 1804. **291.** 1804.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1804.
Notaspis alatus (SCHRK. 1803). **296.** 1804.
Notaspis coleoptratus (L. 1758). **297.** 1762. 1785. 1802.
Notaspis planicornis (SCHRK. 1803). **298.** 1804.
Acarus piger SCOP. 1763. **299.** 1789.

Duitschland.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1683. 1724. 1767 G. 1774 B. M. 1775 M. 1776 G. 1777 G. 1778 G. 1781 G. 1790 B.
Acarus muscae domesticae SCOP. 1763. **8.** 1772. 1776.
(*Gamasus halleri* G. & R. CAN. 1881). **22.** 1737.
Acarus criceti SULZ. 1774. **24.** 1774.
(*Liponyssus lepidopeltis* KLTI. 1859). **25.** 1776.
Acarus gallinae DE GEER 1778. **26.** 1702. 1734. 1740.
Acarus vespertilionis SCOP. 1763. **28.** 1776 G.
Acarus aphidioides L. 1758. **30.** 1786.
Acarus orbicularis O. F. MÜLL. 1776. **36.** 1766. 1780.
Acarus testudo RISSO 1790. **39.** 1776.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1780 G. 1787 F. 1790 B. 1794 F. 1798 P. 1801 J.
Acarus turdi SCOP. 1763. **44.** 1781. 1798.
Acarus acarorum GOEZE 1780. **70.** 1776. 1780.
Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1776. 1778.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1778.
Trombidium aphidis (DE GEER 1778). **139.** 1774. 1776. 1778.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1749. 1753. 1789.
Eylais extendens (O. F. MÜLL. 1776). **141.** 1766.
Hydrachna cruenta O. F. MÜLL. 1776. **142.** 1732. 1776. 1778. 1790.
Trombidium vittatum RATHKE 1797. **160.** 1783.
Hydrachna mutabilis SCHRK. 1803. **172.** 1766.
Hydrachna T. flavum SCHRK. 1802. **177.** 1761.
(*Arrenurus ?-Larva*). **200.** 1776.
Hydrachna stellaris O. F. MÜLL. 1776. **207.** 1761.

Diapherologie.

Hydrachna tricuspidator O. F. Müll. 1776. **208.** 1761.
Leptus coccineus (Scop. 1763). **211.** 1765. 1776.
Tyroglyphus farinae (L. 1758.) **227.** 1700. 1702. 1734. 1751. 1759. 1776.
Acarus dimidiatus Herm. 1804. **231.** 1759.
Acarus putrescentiae Schrk. 1781. **232.** 1790.
(*Videa lineata* Oudms. 1917). **234.** 1776.
Acarus lactis L. 1767. **237.** 1777. 1790.
Acarus domesticus de Geer 1778. **243.** 1759.
(*Dermaleichus chrysomelinus* C. L. Koch 1841). **245.** 1779.
(*Coleopterophagus megninii* Berl. 1881). **246.** 1794.
Acarus muscarum L. 1758. **248.** 1683. 1765. 1776.
(*Anoetus polypori* Oudms. 1914). **249.** 1720.
Acarus pari (L. 1758). **258.** 1730. 1772.
(*Sarcoptes equi* Her. 1838). **265.** 1789.
Acarus scaber L. 1758. **274.** 1781.
Acarus tremellae L. 1761. **286.** 1790.
Notaspis fungorum (L. 1758). **292.** 1794.

Pruissen.

(*Holostaspis favosa* Jul. Müll. 1859). **7.** 1776.
(*Hypopus spinipes* Dug. 1834). **228.** 1798. 1799.

Danzig.

Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776. **142.** 1775.
(*Arrenurus conicus* Piers. 1894). **194.** 1775.
Hydrachna integrator O. F. Müll. 1776. **198.** 1775.

Würtemberg.

Acarus ypsilophorus Bonz. 1783. **163.** 1783.

Beieren.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1766 S. 1802 S. 1803 S.
Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1803 S.

Diapherologie.

Acarus tendens SCHRK. 1803. **16.** 1803.
Acarus foliorum SCHRK. 1781. **21.** 1803.
(*Gamasus halleri* G. & R. CAN. 1881. **22.** 1795.
Acarus criceti SULZ. 1774. **24.** 1803.
Acarus gallinae DE GEER 1778. **26.** 1803.
Acarus vespertilionis SCOP. 1763. **28.** 1803.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1802 S. 1803 S.
Acarus plumbeus PANZ. 1803. **68.** 1803.
Acarus padi SCHRK. 1781. **76.** 1803.
Acarus limacum SCHRK. 1781. **77.** 1803.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1781 S. 1802 S. 1803.
Trombidium telarius (L. 1758). **85.** 1802 S.
Trombidium latens (O. F. MÜLL. 1776). **90.** 1803.
Acarus graminum SCHRK. 1781. **91.** 1803.
Acarus anidens SCHRK. 1803. **92.** 1803.
Acarus rubens SCHRK. 1781. **93.** 1803.
Acarus maculatus SCHRK. 1803. **94.** 1803.
Cheyletus eruditus (SCHRK. 1781). **95.** 1803.
Pediculus musculi SCHRK. 1781. **99.** 1803.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1785.
Scirus latirostris HERM. 1804. **104.** 1803.
(*Eupodes cerinus* C. L. KOCH 1838). **109.** 1803.
Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1796. 1803.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1785 S. 1803.
Eylais extendens (O. F. MÜLL. 1776). **141.** 1803.
Hydrachna cruenta O. F. MÜLL. 1776. **142.** 1803.
Hydrachna hexapoda SCHRK. 1803. **144.** 1803.
Hydrachna gymnopterorum (L. 1758). **146.** 1802. 1803.
Hydrachna maculata O. F. MÜLL. 1776. (**non** auct.). **154.** 1803.
Hydrachna bipunctata SCHRK. 1787 (*maculata* auct.). **155.** 1787. 1803.
Hydrachna undulata O. F. MÜLL. 1776. **156.** 1803.
Hydrachna crassipes O. F. MÜLL. 1776. **161.** 1803.
Hydrachna grossipes O. F. MÜLL. 1776. **162.** 1803.
Hydrachna cruciata SCHRK. 1803. **168.** 1803.
Hydrachna lunipes O. F. MÜLL. 1776. **171.** 1803.
Hydrachna mutabilis SCHRK. 1803. **172.** 1803.

Diapherologie.

Hydrachna T. flavum Schrk. 1802. **177.** 1802. 1803.
Hydrachna latipes O. G. Müll. 1776. **178.** 1803.
Hydrachna orbiculata O. F. Müll. 1776. **186.** 1803.
Hydrachna orbicularis O. F. Müll. 1776. **187.** 1803.
Hydrachna versicolor O. F. Müll. 1776. **189.** 1803.
Hydrachna albator O. F. Müll. 1776. **191.** 1803.
Hydrachna clavipalpis Schrk. 1803. **193.** 1803.
Hydrachna cuspidator O. F. Müll. 1776. **195.** 1803.
Hydrachna globator O. F. Müll. 1776. **197.** 1803.
Hydrachna integrator O. F. Müll. 1776. **198.** 1803.
Hydrachna stellaris O. F. Müll. 1776. **207.** 1787. 1803.
Leptus coccineus (Scop. 1763). **211.** 1803.
Acarus adpendiculatus Schrk. 1781. **213.** 1803.
Trombidium artemisiae (Schrk. 1803). **214.** 1803.
Acarus bicolor Schrk. 1803. **216.** 1803.
Acarus hexapus Schrk. 1803. **217.** 1803.
(*Erythraeus* spec.). **222.** 1795.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1802. 1803.
Acarus putrescentiae Schrk. 1781. **232.** 1803.
Acarus vesparum Schrk. 1803. **235.** 1803.
Acarus destructor Schrk. 1781. **242.** 1803.
Acarus domesticus de Geer 1778. **243.** 1803.
(*Hypopus feroniarum* Duf. 1837). **247.** 1803.
(*Pterolichus buchholzi* var. *fasciger* Mégn. & Trt. 1884). **252.** 1803.
Acarus oscinum Schrk. 1803. **257.** 1803.
Acarus pici medii Schrk. 1803. **259.** 1803.
(*Dermaleichus pici majoris* Buchh. 1869). **260.** 1803.
Acarus picae Schrk. 1803. **263.** 1803.
(*Oppia berlesei* Leon. 1895). **278.** 1803.
Acarus confervae Schrk. 1781. **282.** 1803.
Acarus tremellae L. 1758. **286.** 1803.
Acarus xylariae Schrk. 1803. **287.** 1803.
Acarus infusionum Schrk. 1803. **289.** 1803.
Acarus seminulum O. F. Müll. 1776. **293.** 1803.
Acarus ciliatus Schrk. 1803. **295.** 1803.
Notaspis alatus (Schrk. 1803). **296.** 1803.
Notaspis planicornis (Schrk. 1803). **298.** 1803.

Diapherologie.

Tirol.

Acarus agaricorum Scop. 1763. **2.** 1763.
Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1763.
Acarus muscae domesticae Scop. 1772. **8.** 1763.
Acarus vespertilionis Scop. 1763. **28.** 1763.
Acarus formicarum Scop. 1763. **31.** 1763.
Acarus collurionis Scop. 1763. **41.** 1763.
Acarus turdi Scop. 1763. **44.** 1763.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1763.
(*Schmiedleinia tiliae* Oudms. 1928). **89.** 1763.
Trombidium rostratus (Scop. 1763). **125.** 1763.
Trombidium aphidis (de Geer 1778). **139.** 1763.
Leptus coccineus (Scop. 1763). **211.** 1763.
Pediculus cerambicinus Scop. 1763. **239.** 1763.
Acarus pari (L. 1758). **258.** 1763.
Acarus pici Scop. 1763. **262.** 1763.
Acarus cornicis Scop. 1763. **264.** 1763.
Acarus coccinellae Scop. 1763. **267.** 1763.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1763.
Acarus muscorum Scop. 1763. **280.** 1763.
Acarus piger Scop. 1763. **299.** 1763.

Stiermarken.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1761 P.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1761.

Oostenrijk.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1781 S.
(*Gamasus celer* C. L. Koch 1835). **4.** 1776.
Acarus crassipes L. 1758. **5.** 1776 S.
Acarus lichenis Schrk. 1781. **6.** 1776.
Acarus leucurus Schrk. 1781. **14.** 1776. 1781.
(*Seiulus* spec.). **19.** 1776.
Acarus foliorum Schrk. 1781. **21.** 1776.
Acarus gallinae de Geer 1778. **26.** 1776.

Diapherologie.

Acarus testudineus SCHRK. 1781. **29.** 1776.
Acarus vegetans DE GEER 1768. **32.** 1781.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1781 S.
Acarus denticulatus SCHRK. 1781. **81.** 1776.
Acarus padi SCHRK. 1803. **76.** 1776.
Acarus limacum SCHRK. 1781. **77.** 1776.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1776.
Trombidium alceae (L. 1758). **86.** 1776.
Trombidium latens (O. F. MÜLL. 1776). **90.** 1776.
Acarus graminum SCHRK. 1781. **91.** 1776.
Acarus rubens SCHRK. 1781. **93.** 1776.
Cheyletus eruditus (SCHRK. 1781). **95.** 1781.
Pediculus musculi SCHRK. 1781. **99.** 1781.
Scirus latirostris HERM. 1804. **104.** 1776.
(*Eupodes fusifer* CAN. 1886). **111.** 1776.
Trombidium rostratus (SCOP. 1763). **125.** 1781.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1785 M.
Eylais extendens (O. F. MÜLL. 1776). **141.** 1776.
Hydrachna gymnopterorum (L. 1758). **146.** 1776. 1781.
Acarus ypsilophorus BONZ. 1783. **163.** 1781.
Acarus variegatus SCHRK. 1781. **184.** 1776. 1781.
Hydrachna albator O. F. MÜLL. 1776. **191.** 1776. 1781.
Hydrachna tubulator O. F. MÜLL. 1776. **210.** 1776. 1781.
Leptus coccineus (SCOP. 1763). **211.** 1776. 1781.
Acarus adpendiculatus SCHRK. 1781. **213.** 1781.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1776.
Acarus putrescentiae SCHRK. 1781. **232.** 1776.
Acarus destructor SCHRK. 1781. **242.** 1781.
(*Glycyphagus privatus* OUDMS. 1903). **244.** 1776.
Acarus muscarum (L. 1758). **248.** 1776.
Acarus avicularum DE GEER 1778. **253.** 1776.
Acarus passerinus L. 1758. **255.** 1776.
Acarus pari (L. 1758). **258.** 1776. 1781.
Oribata geniculatus (L. 1758). **277.** 1776.
(*Oppia berlesei* LEON. 1895). **278.** 1776.
Acarus confervae SCHRK. 1781. **282.** 1781.
Acarus tremellae (L. 1758). **286.** 1776.

Diapherologie.

Zwitserland.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1775 Fü. 1776 S. 1789 R.
Acarus vespertilionis (Scop. 1763). **28.** 1775 Fü.
Acarus orbicularis O. F. Müll. 1776. **36.** 1775.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1775. 1789 R.
Trombidium baccarum (L. 1758). **78.** 1775 Fü.
Trombidium telarius (L. 1758). **85.** 1775 Fü.
Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1775 Fü. 1789.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1775.
Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776. **142.** 1775 Fü.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1749. 1761. 1775. 1776. 1789.

Zuid-Oost-Rusland.

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1771 P. 1777 P.

Subregio mediterranea.

Italië.

Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1790 R. 1795 R.
(*Laelaps equitans* Mich. 1791). **10.** 1743.
(*Laelaps laevis* Mich. 1891). **11.** 1778.
Acarus gallinae de Geer 1778. **26.** 1687.
Argas columbarum (Shaw 1793). **38.** 1794. 1804 L.
Acarus testudo Risso 1790. **39.** 1790.
Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1774 G. 1790 R.
Trombidium holosericeus (L. 1785). **137.** 1790 R.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1774. 1790.
Hydrachna gymnopterorum (L. 1758). **146.** 1766.
Acarus libellulae de Geer 1778. **199.** 1790.
Trombidium trimaculatum Rossi 1794. **212.** 1794.
Acarus lactis L. 1767. **237.** 1646.
Acarus domesticus de Geer 1778. **243.** 1648. 1692.
(*Hypopus feroniarum* Duf. 1839). **247.** 1794.

Diapherologie.

Acarus avicularum DE GEER 1778. **253.** 1687.
(*Dermaleichus pici majoris* BUCHH. 1869). **260.** 1771.

Dalmatië.

(*Ixodes sanguineus* LATR. 1806). **69.** 1776.

Griekenland.

Trombidium holosericeus (L. 1758). **137.** 1780.

Aziatisch Turkije.

Acarus testudinis HASSQ. 1762. **46.** 1766.

Egypte.

Ixodes aegyptius (L. 1758). **45.** 1764.
(*Hydrachna perniformis* KOEN. 1895). **145.** 1799.

Barbarije.

Ixodes aegyptius (L. 1758). **45.** 1787.

Subregio Asiae centralis.

West-Siberië.

Ixodes reduvius (L. 1758). **42.** 1777 P.

REGIO AETHIOPICA.

Subregio africana occidentalis.

Guinea.

Trombidium tinctorius (L. 1758). **133.** 1767. 1769 S. 1775.

Diapherologie.

Subregio africana meridionalis.

Kaapland.

Ixodes sylvaticus (DE GEER 1778). **58.** 1778.
Ixodes rhinocerotis (DE GEER 1778). **66.** 1778.
Trombidium tinctorius (L. 1758). **133.** 1737.

Subregio madagascariana.

(*Ixodes elegans* GUÉR. MÉN. 1843). **50.** 1778. 1798?

REGIO ORIENTALIS.

Subregio praeindiana.

Indië.

Acarus elephantinus L. 1758. **51.** 1759.
Acarus indus L. 1767. **53.** 1767.
Acarus auratus SHAW 1793. **59.** 1793.
Acarus histrio F. 1798. **65.** 1798.

Subregio sundaica.

Sumatra.

(*Laelaps celeripediformis* OUDMS. 1902). **12.** 1757.

Java.

(*Amblyomma helvolum* C. L. KOCH 1844). **52.** 1781.

(REGIO) NOTOGAEA.

Subregio Australiana.

Nieuw Holland.

Acarus undatus F. 1775. **61.** 1775.
(*Psoroptes* spec.). **266.** 1804.

Diapherologie.

Subregio polynesiana.

Christmas-Island.

Acarus phaetontis F. 1775. **261.** 1775.

(Regio) Neogaea.

Subregio indiana occidentalis.

West-Indië.

(*Amblyomma dissimile* C. L. Koch 1844). **49.** 1769.
Trombidium tinctorius (L. 1758). **133.** 1769 S.

Jamaica.

Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1725.
Acarus batatas L. 1758. **119.** 1725.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1725.

Martinique.

Acarus batatas L. 1758. **119.** 1724. 1743.

Subregio brasiliana.

Curassau.

Trombidium tinctorius (L. 1758). **133.** 1764.

Columbia.

(*Dinothrombium ?*). **131.** 1763.

Guiana.

Ixodes americanus (L. 1758). **47.** 1778.
Acarus aureolatus Pall. 1772. **48.** 1772. 1775.

Diapherologie.

Acarus lineatus F. 1775. **54.** 1775.
Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1743. 1751. 1760. 1763. 1765. 1769. 1772. 1787.
Pediculus acaroideus PALL. 1784. **62.** 1772.
Acarus batatas L. 1758. **119.** 1718. 1770.
Trombidium tinctorius (L. 1758). **133.** 1772.
Tyroglyphus farinae (L. 1758). **227.** 1769.

Brazilië.

Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1760. 1772.
Pediculus acaroideus PALL. 1784. **62.** 1772.

N.

OEKONOMIE.

Dermanyssus gallinae komt soms in enorme hoeveelheden in huizen voor en kan dan veel last veroorzaken in garderobes **26.** 1803.

Argasidae treft men in duivenhokken aan **38.** 1793.

Ixodidae. In het Zillerthal kappen de boeren de staarten der schapen af; dan worden deze niet zoozeer door *reduvius* geplaagd. **42.** 1785 M. In Zweden komen de grijze veel op honden en runderen, de roode op schapen voor **42.** 1778 G. Bij honden en ossen hechten zij zich aan den anus **42.** 1791. Zij doen veel schade aan runderen en schapen **42.** 1804 L. Vooral oude en magere dieren hebben veel van hen te lijden **58.** 1785. Aan gevoelige deelen veroorzaken zij builen, waarin zij zich ingraven (sic!) **42.** 1789 M. Soms is hun aantal enorm; de dieren vermageren en zijn den dood nabij **Ix.** 1804 L. **42.** 1789 M.

Tetranychidae zijn de schadelijkste onder de plantenparasieten. Zij verhinderen door hun fijn spinsel de verdamping der bladen **Tetr.** 1776. In den herfst worden ook boomstammen, vooral aan de noordzijde met spinsel bedekt **85.** 1762 G. Aan de bovenzijde der bladen vertoonen zich de plaatsen, die aan de onderzijde gestoken zijn, als gele vlekjes **85.** 1778 G. Door de weefsels verstikken de bladen **85.** 1778. Door de steken en door het uitzuigen verwelken de bladen **85.** 1804 H. Langgerekte bladen (*Dianthus*) rollen zich op, vergelen, de heele plant kwijnt **87.** 1804 H. — Aan Grassen ziet men gele vlekken, of smalle strepen **91.** 1776.

Trombidiidae. Larvae. In Suriname hebben paarden, runderen en schapen soms zeer van deze dieren te lijden. Hun geheele kop is soms rood van hen; zij wrijven zich dan tegen steenen en boomstammen, om van de ondragelijke jeuk bevrijd te worden **119.** 1724. 1763.

Oekonomie.

Trombidiidae. Adulti. Men bereidt er eene kleurstof van **133.** 1767. 1804 L.

Tyroglyphidae. Zij veroorzaken veel schade aan meel-voorraden **227.** 1769 H., droge vischwaren en insektenverzamelingen **227.** 1772 O.

Carpoglyphidae kunnen in insektencollecties schadelijk zijn **237.** 1777.

Glycyphagidae zijn voor insektencollecites schadelijk **242.** 1760. 1765. 1781. &c. **243.** 1789 V. **244.** 1776.

Acaridae. Alle dieren, die aan scabies lijden, herbergen in de blaasjes *siro.* **268.** 1804. Als dieren, die scabieus kunnen zijn, worden genoemd *Phascolomys ursinus*(!), *Lepus europaeus, Canis familiaris*(!), *Vulpes vulpes, Felis leo, Equus caballus*(!), *Sus scrofa, Camelus dromedarius, Bos taurus, Ovis aries*(!), *Capra hircus, Felis domestica, Gallus domesticus.* Een ! beteekent, dat daarvan de *Acarus* vermeld wordt **269. 270. 271. 272.**

O.

IATROZOÖLOGIE.

Liponyssus criceti kan zich op den mensch begeven, zoekt dan warme gedeelten op (armen, schouders) bijt, of steekt pijnlijk, (de huid wordt daar vermoedelijk bloedrood, zoodat de diertjes dan onzichtbaar worden; vandaar:) zij woelen zich in de huid; de pijn is betrekkelijk van korten duur **24.** 1774.

Dermanyssus gallinae komt soms in enorme hoeveelheden in huizen voor en kan dan den menschen, vooral vrouwen, veel last veroorzaken; zij begeven zich dan op alle ontbloote deelen: handen, armen, gezicht, hals en borst, en veroorzaken door hunne steken en hun bloedzuigen een ondragelijken jeuk; op de aangestoken plaatsen vertoont zich een rond rood vlekje den geheelen zomer door **26.** 1702.

Ixodidae (*reduvius* **42** en *sanguisugus* **57**). Soms komen zij in grooten getale in de bosschen voor; zoodra men gaat zitten, zijn de voeten en de kuiten vol **42.** 1780 G. Zij boren zich in, zonder dat men het bemerkt **42.** 1742. Zij laten een gif na, dat vele dagen te voelen is **57.** 1751. Zij veroorzaken daardoor jeuk **42.** 1801 V., een ondragelijken jeuk **57.** 1796. Soms veroorzaken zij papels als een hazelnoot en heeft men groote pijnen aan den geheelen dij **42.** 1761 L. Rondom het zuigende dier zwelt de huid soms ringvormig op, met eene middellijn van $2\frac{1}{2}$ c.M. **42.** 1780 Z. Soms vormen zich builen, die zeer pijnlijk zijn; eenige builen gaan etteren, vooral als de liesklieren aangetast zijn; de pijnen duren soms 5 dagen, met koorts vergezeld. Zijn de dieren verwijderd, dan verdwijnen de builen, maar de zweren duren eenige dagen, soms 1 maand, soms 6 maanden **42.** 1801 V. Tracht men de dieren te verwijderen door er aan te trekken, dan breekt de snuit af **42.** 1742.; dat verergert de kwaal **42.** 1801 V.; men moet dat stuk dan eruit snijden **42.** 1742.

Trombidiidae. Larvae. In Suriname veroorzaakt *batatas*

Iatrozoölogie.

119 den menschen veel last. Zij beklimmen de beenen 1718. 1725. 1763., kruipen door de kousen 1724., hechten zich aan de huid vast 1718. 1724. 1725. 1763. 1786. 1796., veroorzaken groote, zelfs ondragelijke jeukte 1718. 1724. 1743. 1751. 1763. 1796., zoodat deze tot krabben dwingt 1743. 1751.; ook ontstaan er papels 1725. Soms is het lichaam er geheel door bedekt 1743. 1751. Aanbevolen wordt: het wasschen met warm water, waarin citroensap 1743. 1751., met een afkooksel van oranjebladen, of van sterk riekende kruiden 1724. 1763., of van wijnbladen 1763., het wrijven met citroensap 1796., met oranjesap 1786., met olie 1725., of, eenvoudiger: afschrapen 1725.

In Engeland is *autumnalis* als zeer lastig berucht **122.** 1789. 1790, vooral voor vrouwen en kinderen 1789. Zij veroorzaakt hevige jeukte, hecht zich met de palpen en de klauwen der pooten aan de huid vast; zonder geweld is zij niet daarvan los te krijgen; er ontstaan papels, zoo groot als een erwt, of nog grooter 1790. Haar gif veroorzaakt soms koortsen 1789. Soms is vóór den kop een tubus gezien, als „snuit" beschreven 1790.

Ook Frankrijk kent zijn „vendangeur" **123.** 1777. Deze zijn eveneens lastig 1804., beklimmen de beenen, vooral van vrouwen, veroorzaken hevige jeukte 1789., gepaard met het ontstaan van papels, blaasjes, bleintjes, of puistjes 1552. 1777. 1789., waaruit men de diertjes met de naald lichten kan 1789. Men kan deze ook verwijderen door ze af te schrapen 1777.

Trombidiidae. Adulti. Hun sap veroorzaakt op de huid zwellingen, zelfs de dood **131.** 1763.

Tyroglyphidae. (In grooten getale) ingeslikt, kunnen zij ziekten veroorzaken **227.** 1658. Muffig meel, waarin vele *Acari*, kan op de huid van babies een ernstig exantheem veroorzaken **227.** 1752.

Carpoglyphidae. De Geer zinspeelt op de mogelijkheid van het ontstaan van ingewandziekten na het inslikken van veel *Acarus lactis* **237.** 1778.

Acaridae. Verband tusschen scabies en *siro* werd reeds ingezien **268.** 350 v. Chr. Eene nauwkeurige beschrijving

van de scabies vinden wij reeds in 980: kleine puistjes, die rood beginnen, met ondragelijken jeuk, veel aan de handen en tusschen de vingers, vervolgens in het elleboog-gewricht, ten slotte over het heele lichaam **268.** 980. De scabies begint tusschen de vingers **268.** 1020., komt veel voor aan de handen **268.** 1544., aan de voeten **268.** 1544. 1553., vooral bij kinderen **268.** 1553., ook aan de oogleden (tusschen de cilia) **268.** 1310. 1662. 1679. 1690. 1702. 1717. 1735. 1754. 1756. 1771. 1789. 1798.; over het heele lichaam **268.** 1310. 1556. 1634. 1652. 1685. 1761. 1765. 1777.

De gangen vertoonen zich als een rood streepje **268.** 1794. De jeukte brengt soms met zich een onbedwingbare lust tot krabben, en neemt bij het vuur toe **268.** 1777.

De scabies is contagieus **268.** 350. 1020. 1732. 1776. 1777. 1786. Men krijgt de scabies alléén door contact **268.** 1761. 1764. De scabieuse mensch steekt herbivore dieren aan; deze scabies is voor die dieren fataal **268.** 1783.

De korsten ontstaan uitsluitend door krabben **268.** 1687.

De *siro* is niet in staat, scabies te veroorzaken **268.** Scabies wordt n i e t d o o r *siro* veroorzaakt **268.** 1779. 1781. 1783. 1783. 1787. 1789. 1790. 1790. 1790. 1790. 1791. 1792. 1794. 1801. Onder de medici vindt men daaromtrent ook twijfelaars **268.** 1788. 1789. 1790. 1794. 1794., en een enkele onverschillige: **268.** 1791. Eén vraagt zelfs: bestaat *siro* wel? **268.** 1785. Daar men verscheidene huidziekten „scabies" noemde, is het niet verwonderlijk, dat men concludeerde: de scabies wordt n i e t a l l é é n d o o r *siro* veroorzaakt **268.** 1777. 1787. 1790. De scabies wordt hoogstwaarschijnlijk alléén door *siro* veroorzaakt **268.** 1786. De scabies wordt door *siro* veroorzaakt **268.** 1761. 1762. 1765. 1767. 1771. 1774. 1775. 1776. 1778. 1779. 1787. 1787. 1788. 1789. 1789. 1789. 1790. 1794. 1794. 1799. 1799. 1802.

Dat niet iedereen voor contagio vatbaar is: de vrouwelijke dienstboden, die de dame behandelden, bleven vrij van scabies **268.** 1761.

De scabies neemt toe met volle maan **268.** 1765. De scabies is het hevigst in het voor- en in het najaar en ook dan het meest voorkomend **268.** 1790. In Engeland, Schotland en

Iatrozoölogie.

Ierland komt de scabies veel aan de zeekusten voor **268.** 1732., in Noorwegen daarentegen meer in het binnenland, niet bij de visschers aan de zee **268.** 1779.

De *siro* werd met de naald uit de huid gehaald **268.** 1662. 1761. 1762. 1771. 1780. 1788. 1794. GIGAS haalde ze zelfs uit zijn eigene huid te voorschijn **268.** 1662. Het uithalen met de naald is onvoldoende, omdat men nooit zeker ervan is, alle *Acari* verwijderd te hebben, en omdat de eieren in de huid blijven **268.** 1771.

De diertjes in de huid der scabieslijders zijn slechts gasten: Infusiediertjes, die er hun voedsel vinden en zich daarom zoo sterk vermenigvuldigen **268.** 1774. Het zijn *Acari* uit kaas en meel (*Acarus farinae*), die in de huid kruipen, als de ziekte reeds bestaat **268.** 1769., waarin zij dus als gast leven **268.** 1779. *Acarus siro* is slechts een gast; de blaasjes zijn gallen **268.** 1794. De *Acari*, die in de huid leven, zijn van eene andere soort dan *farinae* **268.** 1771. 1778.

Als slachtoffers der phthiriasis (= scabies) worden nog genoemd HERODES, ANTIGONUS EPIPHANES, CASSANDRA, CALLISTHENES **268.** 1759 en DU PRAT **268.** 1765.

De eerste blaasjes heeten: Säurn, Schweissblätterlein, Zweetpuistjes **268.** 1756. — (Dat laatste woord wordt tegenwoordig nog gebruikt).

De ziekte zelf heet: Abscheuliche Kräss **268.** 1735., Abscheuliche Krätz **268.** 1717., Abscheuliche Krätze **268.** 1702., Gale **268.** 1690. 1749. 1763., Galle **268.** 1690., Gratelle **268.** 1749. Grind **268.** 1690. 1749., Irch **268.** 1763. Itch **268.** 1732., Krätze **268.** 1662. 1710. 1748. 1749., Kratze **268.** 1690., Krimmen **268.** 1662., Läuse-Sucht **268.** 1705. 1793., Läuss-Sucht **268.** 1756., Lausesucht **268.** 1748., Lauss-sucht **268.** 1702., Laussucht **268.** 1690., Laust-Sucht **268.** 1735., Leussiekte **268.** 1690., Louy Evil **268.** 1777., Lowse-evil **268.** 1690., Lowsie-evil **268.** 1690., Lowsy evil **268.** 1756., Luis-siekte **268.** 1690., Luis-sucht **268.** 1679., Luis-ziekte **268.** 1679. 1767., Luis-zucht **268.** 1717., Lusesyge **268.** 1799., Maladie pédiculaire **268.** 1690. 1694. 1763., 1765., Mal di pidochi **268.** 1588., Mal pédiculaire **268.** 1765., Malus pedicularis **268.** 1760., Morbus pedicularis **268.** 1588. 1679. 1760. 1763. 1771.

Iatrozoölogie.

1777., Passio bovina **268.** 1690., Pedicularis morbus **268.** 1564. 1575. 1577. 1588. 1679., φθειρίασις **268.** 1556. 1564. 1575. 1588. 1777., Phtheiriasis **268.** 1763., Phthiriase **268.** 1765., Phthiriasis **268.** 1508. 1588. 1652. 1679. 1690. 1694. 1759. 1760. 1763. 1774. 1776. 1777., Phthiriasis generalis **268.** 1634., Pouilleus **268.** 1690., Pruritus **268.** 1732., ψώρα **268.** 1588., Psora **268.** 1763. 1777., Psoriasis **268.** 1679., Räudigkeit **268.** 1748., Raud **268.** 1690. 1710., Raude **268.** 1749., Reudigkeit **268.** 1702., Rimelighed **268.** 1799., Rogna **268.** 1588., Rogne **268.** 1735. 1749. 1763., Rongne **268.** 1690., Rongue **268.** 1717., Sainct-main **268.** 1717., Saint-main **268.** 1690., Scab **268.** 1690., Scabbednesse **268.** 1690., Scabbia **268.** 1588., Scabbie **268.** 1702., Scabby **268.** 1756., Scabies **268.** 350. 1588. 1662. 1679. 1710. 1715. 1758. 1760. 1763. 1777., Scabies vermicularis **268.** 1797., Scalde **268.** 1690., Schäbe **268.** 1662. 1710. 1749., Schäbigkeit der Haut **268.** 1756., Schebigkeit der Haut **268.** 1702., Schüppechtige Raud **268.** 1690., Schurft **268.** 1690., Scruruinesse **268.** 1690., Scurft **268.** 1702., Stizza **268.** 1588., Zemelachtige schurft **268.** 1679.

De oogledenschurft, steeds als eene afzonderlijke ziekte beschouwd, heet: Augen-Kretzigkeit **268.** 1690., Galle des paupieres **268.** 1754., Galle des paupières **268.** 1798., Galle des Paupiers **268.** 1735., Gratelle des paupieres **268.** 1754., Gratelle des paupières **286.** 1798., Gratelle des Paupiers **268.** 1735., Gratelle des yeux **268.** 1690., Itching of the eyes **268.** 1690., Juckende Krätze der Augenlieder **268.** 1798., Maladie pédiculaire **268.** 1771., Opthalmia pruriginosa palpebrarum **268.** 1798., Palpebrarum scabies **268.** 1679., Pediculatio **268.** 1771., Phthiriasis **268.** 1717. 1771., Psorophthalmia **268.** 1690. 1798., Räudigkeit der Augen **268.** 1756., Reudigkeit der Augen **268.** 1702., Scabies ad palpebras **268.** 1662., Scabies oculorum **268.** 1310., Schurftheid der oogen **268.** 1754., Schurftheit der oogen **268.** 1690.

P.

ONOMATOLOGIE.
(Nomenclatuur.)

Aardmyt. **137.** 1767.
Abgestossene Wassermiete. **189.** 1803.
Abgestumpfte Wasserspinne. **209.** 1778. 1802. 1804.
Acare. **Acar.** 1771 D.
Acari (groep). **Acari.** 1768. 1772. 1795 L. 1796. 1799 L. 1800. 1801. 1803 A. S.
Acari (sing.). **237.** 1552. 1618. 1623. 1634. 1638. 1769. **268.** 1557. 1576. 1592. 1612. 1649.
Acari (plur.). **Tyr.** 1646.
(*Acaridae.* p. 700).
Acaridiae. (fam.). **Acaridiae.** 1803. 1804.
Acaridies (Fra.). **Acaridiae.** 1803. 1804.
Acaris. **237.** 1550. 1554. 1663.
Acarus. L. 1758. **Acar.** 1758 G. H. S. 1759 C. K. L., enz. **Ix.** 1801. 1802. **Acar.** (p. 675.). 1797. 1798. 1802. 1803. 1804.
Acarus LATR. 1795. **Orib.** 1795. 1796.
Acarus. **Acar.** 1737. 1752. 1754. 1755. **Par.** 1804 H. **3.** 1758. 1763 D. 1766 S. 1774 B. 1781 F. 1792 F. 1795 R. 1801. **42.** 1753. 1754. 1759 P. 1760 Lind. P. 1787 B. 1788 L. P. **63.** 1758. **66.** 1785. 1786. 1787. **67.** 1758. **Tromb.** 1790. **70.** 1761. **77.** 1758. **78.** 1787 Fo. **85.** 1668. 1677. **86.** 1760. 1788. **101.** 1772. 1774. **105.** 1746. **119.** 1777. 1779. **123.** 1789. **137.** 1766 S. **141.** 1766. **226.** 1764. **Tyr.** 1802. **227.** 1668. 1677. 1720. 1731. 1737. 1743. 1749. 1751. 1752. 1757. 1758. 1760. 1762. 1764. 1768. 1769. 1775. 1787. **230.** 1720. **231.** 1774. **232.** 1668. 1677. **237.** 1668. 1677. 1767. **241.** 1758. **243.** 1648. 1658. 1789. **245.** 1768. **247.** 1794. **Acar.** 1797. **251.** 1800. **253.** 1758. **268.** 1602. 1604. 1608. 1618. 1623. 1634. 1638. 1644.

Onomatologie.

1656. 1667. 1704. 1717. 1721. 1732. 1735. 1748. 1753. 1754. 1756. 1759. 1763. 1764. 1765. 1766. 1768. 1769. 1771. 1772. 1774. 1779. 1789. 1790. 1799. **277.** 1668. 1677.

(Acarus, voor larve van *Piophila*. **Acar.** 1738)

Acarus abdomine depresso tomentoso, postice obtuso, aquaticus. **140.** 1759.

—— abdomine depresso tomentoso, postice retuso, terrestris. **137.** 1759.

—— abdomine distento rubro, lateribus obscurioribus. **78.** 1759 L.

—— abdomine glabriusculo, sub incessu globoso. **19.** 1776. **29.** 1776.

—— abdomine livido, antice ovato-fusco, antennis clavatis. **42.** 1754 L. 1758. 1759.

—— abdomine postice crenato, scutello ovato subfulvo, rostro tripartito. **57.** 1759.

—— abdomine rubro, lateribus punctis binis coccineis. **146.** 1759.

—— abdomine rufo, pedibus posticis longissimis filiformibus. **248.** 1759.

Acarus acarorum GOEZE 1780. **70.** 1780. 1790. 1792.

—— *acarorum* GOEZE 1780; alia spec. **227.** 1780.

—— *acarorum* SCHRK. 1781. **227.** 1789. 1790. 1802.

—— *adpendiculatus* SCHRK. 1781. **213.** 1781. 1803.

—— *aegyptius* L. 1758. **45.** 1760. 1764. 1766. 1769. 1775. 1781. 1787. 1790. 1794. 1802.

—— *agaricorum* SCOP. 1763. **2.** 1763.

—— *alatus* SCHRK. 1803. **296.** 1803.

—— *alaudae* SCHRK. 1781. **26.** 1781 S. 1789. 1790. 1792. 1802.

Acarus albus, corpore spinoso. **227.** 1772. 1774.

Acarus alceae L. 1758. **86.** 1754. 1759.

—— *ambulantium* TURTON 1802. **57.** 1802.

—— *americanus* L. 1758. **47.** 1760. 1767. 1769. 1775. 1781. 1787 F. H. 1790. 1792. 1794. 1797. 1798. 1801. 1802. 1804.

—— *anidens* SCHRK. 1803. **92.** 1803.

Onomatologie.

Acarus ano pallidiore, tharsis pedum intermedium vesiculosis. **4.** 1776.
—— ano postice emarginato. **26.** 1776.
—— antennis longis, apice bisetis. **104.** 1776.
Acarus aphidiidis HOUTT. 1769. **30.** 1769.
—— *aphidiodes* SCHRK. 1781. **111.** 1781.
—— *aphidiodes* TURTON 1802. **30.** 1802.
—— *aphidioides* L. 1758. **30.** 1760. 1761 L. R. 1767. 1769. 1775 Fa. M. 1781. 1786. 1787. 1788. 1789. 1790. 1790 M. P. 1794. 1802.
—— *aphidioides* GOEZE 1776. **139.** 1776.
—— *aphidioides* SCHRK. 1781. **111.** 1781.
—— *aphidioidis* L. 1761. **30.** 1761.
—— *aphidis* DE GEER 1778. **139.** 1778. 1783 G. R.
—— *aphidoides* F. 1796. **30.** 1796.
—— *aphidum* GOEZE 1783. **139.** 1783. 1789.
—— *aphioides* BREZ 1791. **30.** 1791.
—— *appendiculatus* DE VILLERS 1789. **213.** 1789. 1790. 1791. 1792. 1802.
—— *aquarius* O. F. MÜLL. 1776. **146.** 1776.
—— *aquaticum* HERBST 1787. **140.** 1787.
—— *aquaticus* L. 1758. **140.** 1758. 1759. 1760. 1761 L. P. 1763. 1764. 1767 L. R. 1769 H. L. 1770. 1772. 1775 F. H. M. 1776 M. S. 1778 F. G. 1779 B. W. 1782 B. M. 1786 L. M. 1787. 1789 B. V. 1790. 1798 A. W.
—— *aquaticus* SULZ. 1761. **207.** 1761.
—— *aquaticus* HOUTT. 1769. **142.** 1769. 1775 F. M. 1776. 1791.
—— *aquaticus* O. FABR. 1780. **141.** 1780. 1781.
—— *aquaticus* BARBUT 1781. **182.** 1781.
—— (*aquaticus*) *globosus* DE GEER 1778. **142.** 1778. 1783 G. R. 1789.
—— (*aquaticus*) *holosericeus* DE GEER 1778. **140.** 1778. 1783 G. R.
—— (*aquaticus*) *maculatus* DE GEER 1778. **192.** 1778. 1783 G. R. 1789.
—— (*aquaticus*) *marginatus* DE GEER 1778. **296.** 1778. 1783. 1789.

Onomatologie.

Acarus (*aquaticus*) *neparum* GOEZE 1778. **142.** 1778.
Acarus aquaticus niger, abdomine medio lateribusque flavis. **182.** 1762. 1764. 1799. 1800.
—— aquaticus obscure luteus, linea circulari depressa maculis 6 obscure luteis circumdata. **206.** 1779.
Acarus (*aquaticus*) *ruber* DE GEER 1778. **146.** 1778. 1783 G. R.
—— (*aquaticus*) *ruber* DE GEER 1778.; alia spec. **142.** 1778.
Acarus aquaticus ruber, abdomine depresso. **140.** 1745. 1746. 1752. 1754. 1758. 1759. 1762 G. S. 1764 L. M. 1765. 1773. 1799. 1800.
Acarus araneodes PALL. 1772. **133.** 1772. 1777.
—— *araneodis* GOEZE 1778. **133.** 1778. 1781.
—— *areneoides* PALL. 1772. **133.** 1772. 1797. 1804 L.
—— *aranearum* GOEZE 1776. **247.** 1776.
Acarus arboreus ruber distentus. **78.** 1773.
—— arboreus ruber, distentus, lateribus obscurioribus. **78.** 1754.
—— arboreus ruber, distinctus, lateribus obscurioribus. **78.** 1759 C.
Acarus artemisiae SCHRK. 1803. **214.** 1803.
—— *aruaticus* TURTON 1802. **140.** 1802.
Acarus ater, lateribus abdominis antrorsum acutis. **297.** 1762. 1764. 1799. 1800.
—— ater, lateribus coleoptro-acutis. **297.** 1759.
—— ater, lateribus nigro-subcoleoptratis. **297.** 1759.
Acarus auratus SHAW 1793. **59.** 1793.
—— *aureolarus* F. 1796. **48.** 1796.
—— *aureolatus* PALL. 1772. **48.** 1772. 1777. 1781. 1787. 1790. 1792. 1794. 1797. 1802.
—— *autumnalis* SHAW. 1790. **122.** 1790. 1804.
—— *avicularum* DE GEER 1778. **253.** 1778. 1783.
—— *avicularum* SCHRK. 1803. **252.** 1803.
—— *avicularum* SCHRK. 1803; alia spec. **257.** 1803.
—— *avicularum* SCHRK. 1803.; alia spec. **260.** 1803.
—— *avium* DE LA CHENAYE DES BOIS 1759. **255.** 1759.
Acarus avium, pedibus tertii paris mole monstrosis. **255.** 1754.
—— avium, pedibus tertii paris mole monstruosis. **255.** 1759.

Onomatologie.

Acarus baccarum L. 1758. **78.** 1760. 1761. 1763 S. 1767. 1769 H. L. 1775 Fa. Fu. H. M. 1776 M. 1781 F. S. 1787 Fa. H. 1789. 1790. B. G. 1791 B. F. 1792 M. P. 1794. 1798. 1802 G. S. W. 1803. 1804 L.

—— *baccarum* HERBST 1787. **141.** 1787. 1797. 1804 P.

—— *batatas* L. 1758. **119.** 1760. 1767. 1769 H. L. 1775. 1787. 1788. 1790. 1791. 1792. 1794. 1802.

—— *bicolor* SCHRK. 1803. **216.** 1803.

—— *cadaverinus* HERM. 1804. **18.** 1804.

—— *cadaverum* O. F. MÜLL. 1776. **227.** 1776. 1780. 1786.

—— *cadaverum* SCHRK. 1781. **244.** 1781. 1789. 1790. 1792. 1802.

—— *cajennensis* F. 1787. **57.** 1787. 1795.

(*Acarus cancroides* L. 1758. **Acar.** 1761 P. 1763 S.)

Acarus capite elongato, abdomine ovato duriusculo punctis duobus atris. **117.** 1788.

—— capitis. **268.** 1759.

Acarus caraborum F. 1794. **42.** 1794 F. 1797 F. 1802 G.

—— *caraborum* SCHRK. 1795. **22.** 1795. 1803.

—— *cardinalis* PALL. 1772. **42.** 1772. 1777 P. 1790 G. 1802 G.

—— *carduelis* SCHRK. 1781. **26.** 1761 S. 1789. 1790. 1792. 1802.

Acarus casei **227.** 1700. **231.** 1687.

Acarus casei VALMONT 1768. **227.** 1768. 1769. 1773. 1775. 1785. 1791.

Acarus casei antiqui. **227.** 1762. 1764. 1799. 1800.

—— casei Helvetici. **227.** 1749.

—— casei Wurtembergensis. **237.** 1759.

Acarus caudatus DE GEER 1778. **192.** 1778. 1783 G. R. 1789.

—— *caudatus* SCHRK. 1781. **210.** 1781.

—— *cayennensis* GMEL. 1790. **57.** 1790. 1792. 1799. 1802.

—— *cellaris* HERM. 1804. **5.** 1804.

Acarus cerae. **237.** 1657.

Acarus chelopus HERM. 1804. **254.** 1804.

—— *chiragricus* STRÖM 1788. **211.** 1788.

—— *ciliatus* SCHRK. 1803. **295.** 1803.

Acarus cinereus depressus, lateribus scabris. **274.** 1759.

Acarus ciro WALCK. 1802. **227.** 1802.

Onomatologie.

Acarus citri HASSQ. 1762. **100.** 1762. 1766. 1769. 1771.
—— *coccinellae* SCOP. 1763. **267.** 1763. 1789.
—— *coccineus* SCHRK. 1781. **211.** 1781. 1789. 1790. 1792. 1802. 1803.
Acarus coccineus terrestris. **137.** 1746. 1754.
Acarus coleopterorum GMEL. 1790. **3.** 1790. 1798 W. **62.** 1784.
—— *coleoptrarum* HERBST 1787. **3.** 1787 H.
—— *coleoptratorum* L. 1758. **3.** 1760 K. L. 1761 L. P. 1763 P. S. 1764 M. 1765 P. S. 1767 L. R. S. 1768 G. 1769 H. L. 1771 G. 1774 G. 1775 Fa. Fu. M. 1776 G. M. 1777 G. 1778 F. G. 1779 H. W. 1780 F. G. 1781 F. G. S. 1784. 1787 B. F. 1789 B. R. V. 1790 B. G. R. 1791 F. S. 1792 M. P. 1793. 1794. 1795 S. 1798 A. C. 1802 G. S. 1803 K. S. 1804 H. L. P.
—— *coleoptratorum* DE LA CHENAYE DES BOIS 1759. **1.** 1759.
—— *coleoptratorum* STRÖM 1765. **9.** 1765. 1767. 1775. **22.** 1765. 1767.
—— *coleoptratorum* HOUTT. 1769. **22.** 1769. 1775.
—— *coleoptratorum* GOEZE 1780. **36.** 1780. 1792. 1804.
—— *coleoptratorum* SCHRK. 1781. **4.** 1781.
—— *coleoptratroum* DONOVAN 1792. **35.** 1792. 1794.
—— *coleoptratum* WALCK. 1802. **3.** 1802.
—— *coleoptratus* L. 1748. **297.** 1760. 1761. 1767. 1769. 1775. 1781. 1785. 1789. 1790. 1792. 1794. 1802. 1804.
—— *coleoptratus* SCHRK. 1781. **286.** 1781. 1790. 1803.
—— *coleoptratus* HERBST 1787. **3.** 1787 H. 1804. **292.** 1783. 1787. 1797. 1802.
—— *coleoptratus* GMEL. 1790 (partim). **296.** 1790.
—— *coleoptratus* SHAW 1800. **277.** 1800.
—— *coleoptreorum* FOURCR. 1785. **3.** 1785.
—— *collurionis* SCOP. 1763. **41.** 1763. 1789.
—— *columbarum* SHAW 1793. **38.** 1793.
—— *columbinus* SHAW 1793. **38.** 1793.
—— *confervae* SCHRK. 1781. **282.** 1781. 1789. 1790. 1791. 1792. 1802.
Acarus corneus pilosus niger. **277.** 1776.
Acarus cornicis SCOP. 1763. **264.** 1763. 1789.
—— *cornifer* O. F. MÜLL. 1776. **110.** 1776.

Onomatologie.

Acarus cornutus (Anon.). 1774. **42.** 1774.
Acarus corpore antice dentibus quatuor. **71.** 1776.
—— corpore postice attenuato. elongato. **210.** 1776.
—— corpore subbilobo, postice setis quatuor corpore longioribus. **244.** 1776.
Acarus corticalis DE GEER 1778. **277.** 1778. 1783. 1789. 1804.
—— *crassipes* L. 1758. **5.** 1760. 1761. 1764. 1769 H. L. 1776 F. M. 1776 M. 1781 F. S. 1787. 1789 B. V. 1790. 1792 M. P. 1794. 1798. 1802. 1803. 1804.
—— *criceti* SULZ. 1774. **24.** 1774.
(Acarus crino infantum pedibus longissimis setaceis, anticis duobus brevioribus, cauda item longissima, dispersa, setacea PATUNA 1785. **Acar.** 1785 P.)
Acarus croceus L. 1758. **74.** 1760. 1761. 1767. 1769 H. L. 1775 F. M. 1781. 1787 Fa. Fo. 1789. 1790. 1791. 1792 M. P. 1794. 1802.
—— *croceus* SCHRK. 1803. **78.** 1803.
—— *culicis* DE GEER 1778. **148.** 1778. 1783 G. R. 1789.
Acarus de la galle. **268.** 1789.
—— de la Zostera. **118.** 1802.
Acarus denticulatus SCHRK. 1781. **71.** 1781. 1789. 1790. 1792. 1802.
Acarus dentium. **Acar.** 1759 K. **268.** 1715. 1759.
—— depressus, cinereus, lateribus scabris. **274.** 1759.
Acarus destructa GMEL. 1790. **242.** 1790.
—— *destructor* SCHRK. 1781. **242.** 1781. 1789. 1790. 1792. 1802. 1803.
—— *dimidiatus* HERM. 1804. **231.** 1804.
—— *dipterorum* SCHRK. 1781. **125.** 1781. 1803.
—— *disenteriae* MANUEL 1792. **237.** 1792. 1795.
—— *domesticus* DE GEER 1778. **243.** 1778. 1783. 1789. 1790. 1792. 1802.
—— *dysenteriae* L. 1767. **237.** 1767. 1769. 1775. 1777. 1781. 1787. 1789. 1790. 1794. 1801. 1803. 1804.
—— *dysenterica* TURTON 1802. **237.** 1802.
—— *egyptius* MANUEL 1792. **45.** 1792.
Acarus e lacticinio veterascente. **237.** 1689. 1703.
Acarus elephantinus L. 1758. **51.** 1760. 1767 H. L. 1775

Onomatologie.

F. M. 1781. 1787. 1789. 1790. 1792. 1794. 1802. 1803.
Acarus elephantinus SCHRK. 1776. **69.** 1776. 1781. 1789.
Acarus elliptoideus, pedibus secundis tertiisque distantibus. **86.** 1776.
Acarus eruditus SCHRK. 1781. **Cheyl.** 1796. **95.** 1781. 1788. 1789. 1790 B. G. 1792. 1799. 1802. 1803.
Acarus ex arido caseo. **243.** 1746.
Acarus exulcerans L. 1758. **268.** 1760. 1761. 1762. 1766. 1767. 1768. 1769. 1775. 1778. 1781. 1786. 1787. 1788. 1789. 1798. 1802. 1804.
Acarus faciei. **Acar.** 1759 K. **268.** 1759.
Acarus fagi RYDB. 1758. **84.** 1760. 1787 F. R. 1791.
Acarus farinae. **227.** 1757. 1759.
Acarus farinae L. 1758. **227.** 1760. 1761. 1767. 1768. 1769. 1775. 1778. 1783. 1787. 1791. 1797.
—— *farinae* GESSNER 1761. **230.** 1761.
—— *farinae* MODEER 1781. **231.** 1781.
—— *favorum* HERM.-père 1804. **237.** 1804.
Acarus femoribus omnibus clavatis. **278.** 1776.
—— femoribus tertiis crassissimis. **255.** 1759.
Acarus fluviatilis STRÖM 1768. **158.** 1768. 1770. 1775. 1790.
(*Acarus folliculorum* SIM. 1842. p. 303.)
Acarus foliorum SCHRK. 1781. **21.** 1781. 1789. 1790. 1792. 1802. 1803.
(*Acarus forcipatus* O. F. MÜLL. 1776. Acar. 1776 M.)
Acarus formicarum SCOP. 1763. **31.** 1763. 1789.
—— *frontalis* PANZ. 1798. **44.** 1794.
—— *fucorum* DE GEER 1778. **3.** 1778 G. 1783 G. R.
—— *fucorum* F. 1779. **23.** 1779. 1781. 1787. 1789. 1790 F. G. 1792. 1794. 1802.
—— *fucorum pallidus*. TURTON 1802. **23.** 1802.
Acarus fulvus, thorace lateribus puncto fulvo. **74.** 1759.
Acarus fungorum L. 1758. **292.** 1760. 1761. 1763. 1764. 1767. 1769. 1775. 1776. 1779. 1781. 1787. 1789. 1790. 1791. 1792. 1794. 1802.
Acarus fusco-rufescens, abdomine subgloboso. **292.** 1759.
—— fusco-rufus, corpore lentiformi squamulato, pedibus brevissimis, magnitudine milii. **39.** 1776.

Onomatologie.

Acarus fusco-rufus, pedibus sanguineis. **105.** 1759.
Acarus fuscus VALLOT 1801. **42.** 1801 V.
Acarus fuscus autumnalis textor. **85.** 1762. 1764. 1768. 1769. 1775 E. V. 1791. 1799. 1800.
—— fuscus ovatus, pedibus pallidis, vespertilionis. **42.** 1762. 1764. 1799 G. 1800.
Acarus gallinae DE GEER 1778. **26.** 1778. 1783 G. R.
—— *geniculatus* L. 1758. **277.** 1760. 1761. 1767. 1769. 1775. 1778. 1781. 1787. 1789. 1790. 1791. 1792. 1794. 1802. 1804.
—— *geniculatus* SCHRK. 1781. **278.** 1781. 1789. 1790. 1802. 1803.
Acarus globoso-ovatus, macula baseos rotunda, antennis clavatis. **42.** 1759 L.
Acarus globosus DE GEER 1778. **142.** 1778. 1783 G. R. 1789.
(*Acarus globosus* GRON. 1778. = *Araneus?* **142.** 1778.)
Acarus globosus corneus, pedibus posticis natatoriis. **191.** 1776.
Acarus graminum SCHRK. 1781. **91.** 1781. 1789. 1790. 1792. 1802. 1803.
—— *grossus* PALL. 1772. **57.** 1772. 1775. 1790. 1792. 1797. 1802.
—— *gymnoptera* WALCK. 1802. **120.** 1802.
—— *gymnoptera* WALCK. 1802; alia spec. **125.** 1802.
—— *gymnopterorum* L. 1758. **146.** 1760. 1761. 1764. 1766. 1767. 1769 H. L. 1775 F. M. 1776. 1781. 1785. 1790. 1792 O. P. 1794. 1802 G. S. 1803.
—— *gymnopterorum* L. 1758; alia spec. **120.** 1758. 1780. 1785. 1798. 1803.
—— *gymnopterorum* FUESSL. 1775. **3.** 1775 Fu. M. 1778 G. 1783 G.
—— *gymnopterorum* ROSSI 1790. **199.** 1790.
—— *gymnopterorum* CEDERH. 1798. **125.** 1798.
Acarus gymnopterorum ruber, punctorum coccineorum utrinque pari. **146.** 1759. 1762. 1764. 1799. 1800.
Acarus hastatus GOEZE 1780. **36.** 1780. 1787.
—— *helicis* SCHRK. 1803. **77.** 1803.
—— *hexapus* SCHRK. 1803. **217.** 1803.

Onomatologie.

Acarus hirudo GMEL. 1790. **42.** 1790 G. 1792 M. 1801 J.
—— *hirundinis* HERM. 1804. **27.** 1804.
—— *hispanus* F. 1787. **45.** 1787. 1789. 1790. 1792. 1794. 1802.
—— *histrio* F. 1798. **65.** 1798.
—— *holosericeus* L. 1758. **137.** 1760. 1761 L. P. 1763. 1764 L. M. 1765. 1767. 1769 H. L. 1770. 1772 L. P. 1775 Fü. M. 1776 M. S. 1777. 1780. 1781. 1785 F. M. 1786. 1789 B. R. V. 1790 B. G. 1791 F. 1798. 1802. 1803.
—— *holosericeus* SCOP. 1763. **139.** 1763.
—— *holosericeus* DE GEER 1778 (*Tromb.*). **138.** 1778. 1783 R.
—— *holosericeus* DE GEER 1778 (*Limn.*). **140.** 1778. 1783 G. R.
—— *holosericeus* WILSE 1779. **130.** 1779.
—— *holosericeus* var. SCHRK. 1781. **139.** 1781.
Acarus holosericeus subglobosus aquaticus. **141.** 1776.
Acarus holosericus STRÖM 1768. **137.** 1768. 1770 L. S. 1775 M. 1776 M. 1778.
—— *holosericus* GOEZE 1783. **138.** 1783 G.
—— *holsatus* F. 1787. **42.** 1787 F. V. 1790 G. 1792 M. 1794 F. 1802 G.
—— *humanus* WICHM. 1786. **268.** 1786. 1787. 1789. 1790. 1791.
Acarus humanus subcutaneus. **268.** 1759. 1761. 1762. 1764. 1775. 1787. 1799. 1800.
—— hyalino fulvis. **85.** 1759.
Acarus hydrachnoides O. F. MÜLL. 1776. **Acar.** 1776 M.
—— *ichuanae* MÖLL. 1795. **48.** 1795.
—— *iguanae* F. 1775. **48.** 1775. 1781. 1787. 1790. 1792. 1794. 1802.
Acarus in arido caseo. **227.** 1746. 1759.
—— in carne. **243.** 1697.
—— in caseo. **227.** 1720. 1769.
Acarus indus L. 1767. **53.** 1767. 1769 H. L. 1775 F. M. 1781. 1787. 1790. 1792. 1794. 1802.
Acarus in excretis **237.** 1760. 1788.

Onomatologie.

Acarus in farina. **227.** 1769.
Acarus infusionum SCHRK. 1803. **289.** 1803.
Acarus in lardo. **243.** 1647. 1720.
—— insectorum coleopterorum. **3.** 1754.
—— insectorum coleoptratorum. **3.** 1746. 1759.
—— insectorum rufus ano albicante. **3.** 1759. 1762. 1764 G. 1773. 1799. 1800.
—— integumento coleoptra anguloso. **286.** 1776.
—— in urina. **268.** 1759.
—— in vasis potus acidi. **237.** 1760. 1788.
Acarus junci HERM.-père 1804. **75.** 1804.
—— *lactis* L. 1767. **237.** 1767. 1769. 1775. 1781. 1787. 1789. 1790. 1792. 1794. 1802. 1803.
Acarus lapidarius fuscus, lineâ dorsali bicolori. **223.** 1759.
Acarus latens O. F. MÜLL. 1776. **90.** 1776. 1803.
Acarus lateribus sublobatis; abdomine postice biseto, setis corpore brevioribus; pedibus quatuor posticis gracilibus. **227.** 1776.
—— lateribus sublobatis pedibus 4 posticis longissimis, femoribus capiteque ferrugineis, abdomine setoso **268.** 1759.
—— lateribus sublobatis pedibus 4 posticis longissimis, femoribus capiteque ferrugineis, abdomine setoso. Farinae. **227.** 1759.
Acarus leucopygos HERM. 1804. **5.** 1804.
—— *leucurus* SCHRK. 1781. **14.** 1781. 1789. 1790. 1792. 1802. 1804.
—— *lemnae* SCHRK. 1803. **156.** 1803.
—— *lepidopterorum* SHAW 1794. **97.** 1794. 1802.
—— *libellulae* DE GEER 1778. **199.** 1778. 1783 G. R. 1790.
—— *lichenis* SCHRK. 1781. **6.** 1781. 1789. 1790. 1791. 1792. 1802.
—— *lichenum* SCOP. 1763. **277.** 1763. 1789.
—— *lichenum* O. F. MÜLL. 1776. **Acar.** 1776 M.
—— *lichneis* GMEL. 1790. **6.** 1790.
—— *limacum* SCHRK. 1781. **77.** 1776. 1781. 1789. 1790. 1792. 1802.
—— *limosae* SCHRK. 1803. **243.** 1803.

Onomatologie.

Acarus limphaticus BRAHM 1790. **143.** 1790.
—— *lineatus* F. 1775. **54.** 1775. 1781. 1787. 1790. 1792. 1794. 1802.
—— *lipnensis* DE VILLERS 1789. **42.** 1789 V.
—— *lipsiensis* F. 1775. **42.** 1775 Fa. 1781 F. 1787 F. 1788 F. 1789 Z. 1790 G. 1794 F. 1802 G.
—— *litoralis* LANGE 1760. **105.** 1760. 1764. 1770.
Acarus littoral. **105.** 1802. F. G.
Acarus littoralis L. 1758. **105.** 1761. 1767. 1769 H. L. 1770. 1775 F. H. M. 1776. 1779. 1780. 1781 F. 1782. 1786. 1787. 1789. 1790 F. G. 1792 M. P. 1794. 1799. 1802.
Acarus lividus, antennis brevibus subclavatis, abdomine antice macula ovata fusca nitente. **42.** 1762. 1764. 1799 G. 1800.
Acarus locusta SCOP. 1763. **258.** 1763. 1781. 1789. 1790. 1792. 1802.
—— *longicornis* L. 1758. **101.** 1760. 1761. 1767. 1768. 1769 H. L. V. 1770. 1773. 1774 1775 F. M. V. 1776. 1781 B. F. 1785. 1786. 1787. 1789. 1790. 1792 M. P. 1794. 1797. 1798. 1802 G. W. 1803.
—— *longicornis* O. FABR. 1780. **108.** 1780.
—— *longicornis* SCHRK. 1781. **104.** 1781. 1789. 1799. 1803.
—— *lucidus* FOURCR. 1785. **285.** 1785.
—— *lutescens* O. F. MÜLL. 1776. **28.** 1776 M.
—— *lypsiensis* MANUEL 1792. **42.** 1792 M.
—— *maculatus* DE GEER 1778. **192.** 1778. 1783 G. R. 1789.
—— *maculatus* SCHRK. 1803. **94.** 1803.
(*Acarus manicatus* BOSC. 1795. **Acari.** 1795. 1797.)
Acarus manuum. **268.** 1759.
Acarus marginata SULZ. 1776. **64.** 1776. 1787.
—— *marginatus* DE GEER 1778. p. 133. **292.** 1778. 1783.
—— *marginatus* DE GEER 1778. p. 152.; alia species. **296.** 1778. 1783. 1789.
—— *marginatus* HERBST 1787. **64.** 1787.
—— *marginatus* F. 1794. **42.** 1794 F. 1802 G. 1804 C. L.
—— *marginatus* HERM. 1804. **8.** 1804.
(*Acarus marinus* PALL. 1766. **Acar.** 1766 P.)
Acarus miscarum L. 1760. **248.** 1760.

Onomatologie.

Acarus motatorius L. 1758. **113.** 1760. 1761. 1764. 1767. 1768. 1769 H. 1770. 1775 F. H. M. 1776. 1781. 1787. 1789. 1790. 1792 M. P. 1794. 1798. 1802. 1804 L.
—— *motatorius* SCHRK. 1803. **109.** 1803.
—— *muris* LJUNGH 1799. **17.** 1799.
—— *muscae domesticae* SCOP. 1772. **8.** 1772. 1776. 1779.
—— *muscarum* L. 1758. **248.** 1760. 1763. 1765. 1769. 1775. 1778. 1779. 1781. 1783. 1785. 1786. 1787. 1789. 1792. 1794. 1797. 1802. 1803. 1804.
—— *muscarum* SCOP. 1763. **8.** 1763. 1781. 1789. 1790. 1792.
—— *muscarum* O. F. MÜLL. 1775. **211.** 1775.
—— *muscarum* GOEZE 1776. **120.** 1776.
—— *muscarum* GMEL. 1790. **280.** 1790.
—— *musci* SCHRK. 1781. **277.** 1781. 1789. 1790. 1792. 1802. 1804.
—— *muscoram* HOUTT. 1769. **248.** 1769.
—— *muscorum* SCOP. 1763. **280.** 1763. 1789.
—— *muscorum* L. 1767. **248.** 1767. 1769. 1775. 1776. 1780. 1790. 1795.
—— *muscorum* SCHRK. 1803. **293.** 1803.
—— *musculi* SCHRK. 1803. **24.** 1803.
—— *natator* SCHRK. 1781. **191.** 1781. 1789.
—— *nemoralis* O. F. MÜLL. 1776. **116.** 1776.
(*Acarus nepaeformis* SCOP. 1763. **Acar.** 1763 S.)
Acarus neparum GOEZE 1778. **142.** 1778.
Acarus niger, femorum geniculis subglobosis **227.** 1759.
—— niger, geniculis femorum globosis. **277.** 1759.
Acarus nigua DE GEER 1778. **47.** 1778. 1783.
Acarus obovatus fuscus margine albo. **45.** 1759.
—— obovatus planus macula baseos obovato. **42.** 1759 L. 1764 Gr.
—— obovatus rubicundus, scutello geniculisque pedum albidis. **47.** 1759.
—— oculorum. **268.** 1759.
—— of cheese. **227.** 1773.
—— of the sheep. **42.** 1773.
—— of the small willow. **74.** 1763.
—— of vervain mallows. **86.** 1763. 1787.

Onomatologie.

Acarus orbicularis O. F. Müll. 1776. **36.** 1776.
Acarus orbicularis depressus macula baseos ovata. **51.** 1759.
Acarus oscinum Schrk. 1803. **257.** 1803.
—— *ovalis* F. 1779. **211.** 1779. 1781. 1790. 1802.
Acarus ovalis planus ruber, macula dorsali alba. **47.** 1754. 1756.
—— ovatus, albus, antice coleoptratus ferrugineus, pedibus ferrugineis. **42.** 1788 Z. 1789 Z.
—— ovatus hyalinus, nudus, pedibus omnibus aequalibus. **21.** 1776.
—— ovatus hyalinus, setosus, pedibus subaequalibus. **232.** 1776.
—— ovatus, macula baseos nigra triloba; utrinque sulcis tribus longitudinalibus. **69.** 1776.
—— ovatus pallidus, ano pilis (4) corporis longitudine, pedibus anticis quatuor crassioribus, omnibus physapodibus. **253.** 1776.
—— ovatus ruber setosus, pedibus aequalibus undique setosis. **78.** 1776.
—— ovatus subhyalinus, nigricans, nudus, pedibus subaequalibus, omnibus physapodibus. **26.** 1776.
—— ovinus. **42.** 1746. 1754 K. L.
Acarus ovinus L. 1758. **42.** 1758. 1759. 1773.
—— *pachypus* Herm. 1804. **13.** 1804.
—— *padi* Schrk. 1803. **76.** 1803.
—— *pallipes* F. 1781. **44.** 1781. 1787. 1789. 1790. 1792. 1794. 1802.
(*Acarus pallipes* Roem. 1789. **Acar.** 1789 Ro.)
Acarus parasiticus de Geer 1778. **120.** 1778. 1783 G. R.
—— *parasitus* de Villers 1789. **120.** 1789.
—— *pari* (L. 1758). **258.** 1781.
—— *passerinus* L. 1758. **255.** 1760. 1761. 1763. 1765. 1767. 1769. 1775. 1776. 1778. 1781. 1783. 1787. 1789. 1790. 1792. 1794. 1797. 1798. 1802. 1803. 1804.
—— *passerinus* Schrk. 1803. **260.** 1803.
Acarus pedibus longissimis setaceis anticis 2 brevioribus. **268.** 1759.
(Acarus pedibus omnibus longissimis Linn. Faun. Suec. Ed. I. 1746. = *Phalangium* sp.)

Onomatologie.

(Acarus pedibus primi paris cheliformibus Linn. Faun. Suec. Ed. I. 1746. = *Chelifer.* sp.)

Acarus pedibus primi paris longissimis. **113.** 1759 C.

—— pedibus primi quartique paris longioribus, secundi crassiusculis. **6.** 1776.

—— pedibus primis longioribus cursoriis, abdomine postice bicorni. **30.** 1759 L.

—— pedibus primis longissimis. **113.** 1759 L.

—— pedibus secundariis cheliformibus. **5.** 1759 L.

—— pedibus secundi paris crassissimis. **5.** 1759 C.

—— pedibus secundis crassissimis, corpore testaceo, ano pallidiore. **14.** 1776.

—— pedibus secundis crassissimis, corpore toto testaceo. **5.** 1776 S.

—— pedibus secundis tertiisque distentibus. **77.** 1776.

—— pedibus tertii paris crassissimis. **255.** 1776.

—— pedibus tertii paris maximis. **255.** 1759.

Acarus petrarum FOURCR. 1785. **90.** 1785.

Acarus petrarum niger, abdomine globoso lucido, femoribus subclavatis. **285.** 1762. 1764. 1799. 1800.

—— petrarum obscure rufus, pedibus sanguineis. **105.** 1759.

—— petrarum ruber. **105.** 1772. 1774.

—— petrarum ruber, antennis longioribus. **101.** 1773.

—— petrarum ruber, antennis rostro longioribus. **101.** 1759 C. 1762.

—— petrarum ruber, pedibus anticis longitudine corporis. **90.** 1762. 1764. 1799. 1800.

Acarus phaethontis HENTSCH 1804. **261.** 1804.

—— *phaetondis* MÖLL. 1795. **261.** 1795.

—— *phaetonis* TURTON 1802. **261.** 1802.

—— *phaetontis* F. 1775. **261.** 1775. 1781. 1787. 1790. 1792. 1794.

—— *phalangii* DE GEER 1778. **211.** 1778. 1781. 1783. 1787. 1789. 1790. 1792. 1794. 1802 G. W.

—— *phalangoides* DE GEER 1778. **221.** 1778. 1783. 1789.

—— *phalangoides* SCHRK. 1795. **222.** 1795. 1803.

—— *phalangoides* RATHKE 1799. **72.** 1799.

Onomatologie.

Acarus picae SCHRK. 1803. **263.** 1803.
—— *pici* SCOP. 1763. **262.** 1763. 1789.
—— *pici medii* SCHRK. 1803. **259.** 1803.
—— *piger* SCOP. 1763. **299.** 1763. 1789.
—— *piger* SCHRK. 1781. **211.** 1781. 1790. 1792. 1802.
—— *planicornis* SCHRK. 1803. **298.** 1803.
—— *plantarum* MAYER 1781. **274.** 1781.
—— *plumbeus* PANZ. 1803. **68.** 1803.
(*Acarus polygonopus* PALL. 1772. **Acar.** 1772 P.)
Acarus praegnans SCHRK. 1781. **90.** 1781. 1789. 1792. 1804.
(*Acarus pulverulentus* SULZ. 1776. **Acar.** 1776 Su.)
Acarus putorii RAZ. 1789. **42.** 1789 R.
—— *putrescentiae* SCHRK. 1781. **232.** 1781. 1789. 1790. 1792. 1802. 1803.
—— *quadrupes* MÜLL. 1776. **248.** 1776.
—— *quadrupes* SCHRK. 1803. **247.** 1803.
—— *radiatus* SCOP. 1763. **55.** 1763. 1789.
—— *reduvius* L. 1758. **42.** 1758. 1760 L. 1761 L. 1764 L. 1767 L. 1769 H. L. 1770 L. 1771 P. 1775 Fü. H. M. 1776. 1777 F. 1778 F. G. 1780 Z. 1781 F. S. 1783 G. R. 1784 L. Z. 1785 M. S. 1787 F. 1789 B. P. V. 1790 G. R. 1791 F. 1792 M. P. 1793 D. 1794 F. P. 1798 A. C. 1801 J. L. 1802 G. S. W. 1803 A. S. 1804 H.
(*Acarus reduvius* MÜLL. 1775. **Acar.** 1775 M.)
Acarus reduvius FUESSL. 1778. **64.** 1778. 1789. 1797.
—— *reflexus* FABR. 1794. **38.** 1794. 1802. 1804.
—— *reticulatus* F. 1794. **64.** 1794. 1802.
—— *rhinocerotis* DE GEER 1778. **66.** 1778. 1783.
—— *rhombeatus* SHAW 1798. **60.** 1798. 1802.
—— *riccinus* F. 1787. **42.** 1787 F.
—— *ricinoides* (L. 1758). **56.** 1769.
—— *ricinoides* DE GEER 1778. **42.** 1778 G. 1783 G. R.
—— *ricinus* L. 1758. **Acar.** 1777 F. **42.** 1758. 1760 K. L. 1761 L. P. 1763 P. S. 1764 M. 1765 P. 1767 L. 1769 H. L. 1771 P. 1772 L. 1775 Fa. Fü. M. 1778 F. R. 1780 B. G. 1781 F. S. 1782 B. 1783 L. 1785 F. 1787 B. F. 1788 B. 1789 B. P. V. 1790 B. G. 1791 B. F. 1792 M. P. 1793

Onomatologie.

B. D. 1794 F. P. 1797 B. O. 1798 A. Ce. Cu. W. 1799 B. 1801 J. 1802 B. G. W. 1803 A. B. S.

—— *ricinus* L. 1766; alia spec. **57.** 1766. 1767. 1788.

—— *ricinus* P. L. S. Müll. 1775; partim. **55.** 1775.

(Acarus rodens oblongus e liquoribus et omnis generis infusis oriundus. **Acar.** 1740.)

Acarus rubens Schrk. 1781. **93.** 1781. 1789. 1790. 1792. 1802. 1803.

—— *ruber* de Geer 1778. **146.** 1778. 1783 G. R.

—— *ruber* de Geer 1778; alia spec. **142.** 1778.

—— *ruber* Forssk. 1787. **30.** 1787.

Acarus ruber, antennis rostro longioribus. **101.** 1759 L.

—— ruber, linea dorsali duplici fusca, antice bifurca. **78.** 1759.

—— ruber, ovato-oblongus, pedibus subaequalibus. **93.** 1776.

—— ruber, pedibus primoribus longioribus, abdomine pone bicorni. **30.** 1759 C.

Acarus rufipes Gmel. 1790. **42.** 1790 G. 1792 M. 1802 G.

Acarus rufus ano albicante. **3.** 1759 L.

—— rufus, linea dorsali bicolore. **223.** 1759.

—— rufus muscarum, pedibus longis filiformibus. **248.** 1759.

—— rufus muscarum, pedibus posticis longis filiformibus. **248.** 1762. 1764. 1799. 1800.

—— rufus, pedibus primi paris longissimis, abdomine postice crenato. **91.** 1776.

Acarus rupestris L. 1758. **223.** 1760. 1761. 1767. 1769. 1775. 1776. 1781. 1787. 1790. 1792. 1794. 1802. 1804.

—— *rupestris* L. 1761; alia spec. **101.** 1775.

Acarus salicinae rosae. **74.** 1759.

Acarus salicinus L. 1758. **78.** 1760 L. R. 1761. 1767. 1769 H. L. 1775 F. 1776. 1781. 1787. 1788. 1789. 1790. 1791. 1792 M. P. 1794. 1802. 1804.

Acarus salicinus ruber, dorso fusco. **78.** 1759.

Acarus salicis P. L. S. Müll. 1775. **78.** 1775 M.

Acarus saltatorius ano bicaudato. **111.** 1776.

Acarus sambuci Schrk. 1781. **86.** 1781. 1789. 1790. 1791. 1792. 1802. 1804.

Acarus sanguineis scabriusculus, pedibus anterioribus longitudine corporis. **119.** 1759.

Onomatologie.

Acarus sanguisugus L. 1758. **57.** 1760. 1762. 1767. 1769 H. L. 1775. 1790. 1792. 1801. 1802.
—— *sanguisugus* F. 1779. **42.** 1779. 1781 V. 1789 V. 1790 F. 1794 F. 1802 F. G.
—— *scaber* L. 1758. **274.** 1760. 1761. 1767. 1769. 1775. 1789. 1790. 1792. 1802.
—— *scaber* RATHKE 1799. **290.** 1799.
—— *scabiaï* WALCK. 1802. **268.** 1802.
—— *scabicei* F. 1794. **268.** 1794.
—— *scabiei* L. 1758. **268.** 1746. 1759. 1760. 1678. 1769. 1773. 1775. 1778. 1781. 1783. 1787. 1788. 1790. 1791. 1792. 1796. 1797. 1798. 1799. 1801. 1802. 1803. 1804.
—— *seminulum* O. F. MÜLL. 1776. **293.** 1776. 1794.
Acarus setis quatuor posticis, quatuor lateralibus. **258.** 1776.
Acarus silicinus L. 1761. **78.** 1761.
—— *siro* L. 1758. **268.** 1760. 1761. 1762. 1765. 1766. 1767. 1769. 1772. 1775. 1776. 1777. 1779. 1780. 1782. 1784. 1785. 1786. 1787. 1788. 1792. 1793. 1794. 1796. 1797. 1799. 1801. 1803.
—— *siro* L. 1761 (alia species). **227.** 1761. 1769. 1775. 1778. 1779. 1781. 1782. 1784. 1786. 1787. 1788. 1789. 1790. 1791. 1792. 1794. 1796. 1797. 1798. 1799. 1801. 1802. 1803.
—— *siro* STRÖM 1765. **231.** 1765. 1767. 1781.
—— *siro* WILSE 1779. **271.** 1779.
—— *siro* RATHKE 1799. **238.** 1799.
—— *siro* LATR. 1804. **243.** 1804.
—— *siro* PANZ. 1804. **245.** 1804.
—— *siro* β HAMMER 1775. **268.** 1775.
—— *siro exulcerans* GOEZE 1787. **268.** 1787.
—— *siro farinae* L. 1758. **227.** 1763. 1765. 1769. 1775.
—— *siro scabiei* L. 1758. **268.** 1760. 1763. 1765. 1767. 1769. 1775. 1789.
—— *siro* var. *farinae* L. 1758. **227.** 1767. 1780.
—— *spinipes* O. F. MÜLL. 1776. **294.** 1776.
—— *spinitarsus* HERM. 1804. **229.** 1804.
—— *spinosus* RATHKE 1799. **20.** 1799.

Onomatologie.

Acarus squamosus DE GEER 1778. **96.** 1778. 1783 G. R. 1789.
—— *stagnalis* FOURCR. 1785. **182.** 1785.
—— *subcutaneus* VALMONT 1769. **268.** 1769. 1775. 1791.
Acarus sub doliorum obturamentis. **237.** 1760. 1788.
(Acarus sugens ex infusis, rotundior, corpore et dorso pilis quibusdam hirtus. **Acar.** 1740.)
Acarus sulcatus O. F. MÜLL. 1776. **128.** 1776.
—— *sylvaticus* DE GEER 1778. **58.** 1778. 1783 G. R.
—— *talpae* SCHRK. 1803. **211.** 1803.
—— *telarius* L. 1758. **85.** 1760 L. R. 1761. 1767. 1769 H. L. 1775 Fa. 1776. 1778. 1781. 1783. 1787 B. Fa. Fo. 1789. 1792 M. P. 1793. 1794. 1798. 1802 G. S. W. 1803 A. S. 1804 L.
—— *telarius* L. 1758; alia species. **86.** 1767. 1775 F. M. 1781. 1790.
—— *telarius* L. 1758; alia species. **87.** 1778.
—— *telarius* SCOP. 1763. **89.** 1763.
—— *tendens* SCHRK. 1803. **16.** 1803.
—— *tenthredinum* SCHRK. 1796. **125.** 1796. 1803.
—— *testudinarius* TURTON 1802. **29.** 1802.
—— *testudinarius* HERM. 1804. **5.** 1804.
—— *testudineus* SCHRK. 1781. **29.** 1781. 1789.
—— *testudinis* HASSQ. 1762. **46.** 1757. 1762. 1766. 1769. 1771.
—— *testudo* Risso 1790. **39.** 1790.
Acarus terrestris ruber. **137.** 1758.
—— terrestris ruber, abdomine depresso. **137.** 1759. 1762 G. 1764 G. 1773. 1799. 1800.
Acarus textor FOURCR. 1785. **85.** 1785.
Acarus that has the third pair of feet largest. **255.** 1763.
Acarus tiliae FORSSK. 1787. **85.** 1787.
—— *tinctorius* L. 1767. **133.** 1767. 1769 H. L. 1775. 1776. 1790. 1802. 1804 L.
Acarus tomentosus ruber, abdomine globoso depressiusculo: pedibus cursoriis. **139.** 1764.
Acarus tremellae L. 1761. **286.** 1758. 1760. 1761. 1767. 1769. 1775. 1781. 1787. 1788. 1789. 1790. 1791. 1792. 1794. 1802.

Onomatologie.

Acarus tristriatus PANZ. 1798. **42.** 1798 P.
—— *turdi* SCOP. 1763. **44.** 1763. 1789.
—— *uncipes* HAMMER 1804. **5.** 1804.
—— *undatus* F. 1775. **61.** 1775. 1781. 1787. 1790. 1792. 1794. 1802.
(*Acarus ursellus* O. F. MÜLL. 1784. **Acar.** 1784 M. 1785 M.
Acarus variegatus SCHRK. 1781. **184.** 1781.
—— *variegatus* SCHRK. 1781; alia spec. **163.** 1781.
—— *variegatus* F. 1798. **50.** 1798.
—— *vegetans* DE GEER 1786. **32.** 1768 G. L. 1770. 1771. 1776. 1778. 1781. 1783 G. R. 1789. 1790 B. G. 1792. 1799. 1802.
—— *vegetans* DE GEER 1768; alia spec. **33.** 1768. 1771. 1778. 1783.
—— *vegetans* FUESSL. 1775. **36.** 1775. 1791.
—— *velox* O. F. MÜLL. 1776. **102.** 1776.
—— *velutinus* O. F. MÜLL. 1776. **226.** 1776.
—— *vesparum* SCHRK. 1803. **235.** 1803.
—— *vespertilionis* SCOP. 1763. **28.** 1763. 1769. 1775 F. M. 1776 G. 1781 Fü. 1789. 1803. 1804.
(*Acarus vespertilionis* L. 1767. = *Nycteribia*. **28.** 1767. 1769 L. 1775. 1781 Fa. 1790. 1792 M. P. 1796. 1802 G. S.)
Acarus vespertilionis L. 1767; alia spec. **42.** 1762. 1785 F.
—— *vespertilionis* GOEZE 1776. **25.** 1776.
—— *vestium* SCHRK. 1803. **26.** 1803.
—— *vibrans* F. 1787. **57.** 1787. 1790. 1792. 1794. 1802.
Acarus viridi albicans, foliorum Tiliae. **85.** 1754. 1759.
Acarus vitis SCHRK. 1781. **78.** 1781 S. 1789. 1790 G. 1791. 1792 M. 1803.
Acarus with a livid belly, of a yellow colour, oval before, and with feelers like clubs. **42.** 1763.
—— with the fore feet very long. **113.** 1763.
—— with the second pair of legs very thick. **5.** 1763.
Acarus xylariae SCHRK. 1803. **287.** 1803.
—— *ypsilophorus* BONZ. 1783. **163.** 1783.
—— *ypsilophorus* BONZ. 1783; alia spec. **160.** 1783.
—— *zostera* MANUEL 1792. **118.** 1792.

Onomatologie.

Acarus zosterae F. 1779. **118.** 1779. 1781. 1787. 1789. 1790 F. G. 1794. 1802 F. G.
Acasus. **268.** 1759.
Acavus aquaticus holvsericeus. **137.** 1784.
Aceris. **237.** 1663.
Acorus. **Acar.** 1804.
Aegg. **142.** 1768. **143.** 1768.
Aelster Milbe. **263.** 1803.
Aentengrünmilbe. **156.** 1803.
Afterspinnartige Milbe. **221.** 1783.
Afterspinnenmilbe. **211.** 1783.
Aguthysche Laus. **119.** 1751.
Agutische Laus. **119.** 1751.
'Ακαρίδιον. **237.** 1634.
'Ακιρίδιον. **268.** 1759.
Akkermännchen. **137.** 1775 P.
Akkermannetje. **137.** 1766.
Amerikaansche boschluis. **47.** 1769.
Amerikanische Blutsauger. **57.** 1803.
Amerikanische Pik. **47.** 1783.
Amerikanische Tiekmilbe. **47.** 1783 G. R.
Amerikanische Waldmilbe. **47.** 1798. 1801.
Anarirsab-koma. **120.** 1780.
Animal (Eng.). **268.** 1703. 1762.
—— (Fra.). **243.** 1718. **268.** 1757. 1764.
—— (Lat.). **142.** 1737.
Animalcule (Eng.). **98.** 1764. **268.** 1761. 1764. 1765. 1775.
—— (Fra.). **142.** 1758. **268.** 1755. 1764. 1771. 1774.
Animalcule de la galle. **268.** 1770.
Animalculum. **22.** 1737. **42.** 1772 B. **142.** 1737. **268.** 1719. 1723. 1729. 1752. 1753. 1757. 1761. 1762. 1763. 1764. 1765. 1773. 1775. 1779. 1787.
—— in larido veteri. **243.** 1656. 1670.
—— in veteri lardo. **243.** 1685.
(*Anystidae.* p. 430.)
Aphidioide. **30.** 1789.
Aquatique. **140.** 1789.
—— à ailerons. **296.** 1789.

Onomatologie.

Aquatique ronde. **142.** 1789.
—— tachetée. **192.** 1789.
Arador. **268.** 1762.
Araignée d'eau brune. **177.** 1766.
—— rouge. **137.** 1733. 1741. 1768 V. 1774 V. 1791.
Aranea aquatica minor rubra, nigris lineis notata. **143.** 1755.
—— aquatica rubicunda. **142.** 1740.
Aranea colorifera SLABB. 1769. **133.** 1769. 1775. 1778.
—— *coccinea* GRONOV. 1778. **133.** 1778.
Aranea hirsutissima coccinea; abdomine ovato: pedibus brevibus. **133.** 1764.
Araneola ruberrima. **137.** 1667. 1704.
Araneus. **133.** 1737.
—— anglicus coccineus minimus. **137.** 1754. 1759.
—— anglicus minimus. **137.** 1746.
—— aquaticus ruber parvus. **142.** 1759.
—— coccineus. **137.** 1749.
—— exiguus coccineus. **137.** 1754. 1759. 1778.
—— exiguus coccineus vulgo anglice a Tant dictus. **137.** 1746.
—— exiguus et coccineus. **137.** 1737.
—— terrestris scharlatinus. **137.** 1746. 1754.
Argas. LATR. 1795. **Arg.** 1795. 1796. 1802. 1803. 1804.
Argas americanus (L. 1758). **47.** 1797.
—— *reflexus* (F. 1794). **38.** 1802. 1804.
Ασκότονος. **42.** 1768 J.
Assoabat. **268.** 1585. 1594. 1597. 1600. 1605.
Assoalat. **268.** 1585. 1594. 1597. 1600.
Astoma LATR. 1804. **At.** 1804.
Astome. **At.** 1804.
Atome. **At.** 1795. 1796. 1802. 1804.
Atomus LATR. 1795. **At.** 1795. 1796. 1802. 1804.
Atomus parasiticus (DE GEER 1778). **120.** 1796.
—— *phalangii* (DE GEER 1778). **211.** 1795.
Aufgussmilbe. **289.** 1803.
Augen-Reitlies. **268.** 1759.
Ausgerändete Wasserspinne. **196.** 1778.
Ausgewinkelte Wasserspinne. **206.** 1778.

Onomatologie.

Ausschlagmilbe. **268.** 1775. 1803.
Autumnal Acarus. **122.** 1790.
(*Avicolae*, p. 675.)
Aviculaire. **253.** 1789.

B.

Bacho nel formaggio. **243.** 1778.
Baermid. **78.** 1775 H.
Batattes-luis. **119.** 1769.
Baummilbe. **78.** 1778. 1791 Fi. **85.** 1783.
Bdella LATR. 1795. **Bdel.** 1795. 1796. 1801. 1802. 1804 L.
Bdella longicornis (L. 1758). **101.** 1796. 1797. 1804 L.
—— *rubra* LAM. 1801. **101.** 1801.
Bdelle. **Bdel.** 1795. 1796. 1801. 1802. 1803. 1804 L.
—— longicorne. **101.** 1804 L.
Bec-en-scie. **Argas.** 1804.
Beerenmilbe. **78.** 1775 Fü. 1709 B. 1803.
Beetle-Acarus. **3.** 1791 S.
——-tick. **3.** 1798 A. **35.** 1792. 1804. **36.** 1792. 1804.
Bekreuzte Wassermiete. **168.** 1803.
Bessen-spinnetje. **78.** 1769 H.
Bete rouge. **119.** 1725.
Bête rouge. **119.** 1724. 1743. 1751. 1801.
—— rouge des savannes. **119.** 1763. 1797.
Beweegpoot. **113.** 1769.
Beyfuss Milbe. **214.** 1803.
Bibliomane. **95.** 1789.
Bienenmilbe. **3.** 1775 Fu. M. **146.** 1775. 1783. 1803.
Blaauwe myt. **286.** 1769.
Black acarus with globous knees. **277.** 1763.
—— acarus with sharp sides covered with the cases of wings. **297.** 1763.
Blain-worm. **137.** 1667. 1704.
Blaine-worme. **137.** 1634.
Blanchâtre. **14.** 1789.
Blatta. **Acar.** 1769 V. **227.** 1769.
Blattea. **227.** 1769. 1770. 1775. 1785.

Onomatologie.

Blattea surinamensis MARTINI 1775. **227.** 1775.
Blattlausmilbe. **139.** 1783.
Blatt Milbe. **21.** 1803.
Blattwespenmilbe. **125.** 1796. 1803.
Blotsot mid. **237.** 1775.
Bloedzuiger. **57.** 1769 H.
Bloedzuigers mijt. **42.** 1781.
(Blumenmilbe. **Acar.** 1774 M.)
Blutsauger. **57.** 1775. 1801.
Blutwasserspinne. **142.** 1778.
Börstelluus. **137.** 1782.
Bokagtige luis. **239.** 1769.
Borkenmilbe. **277.** 1783.
Boschluis. **47.** 1769.
Braafrøe. **130.** 1779.
Braefroe. **137.** 1778.
Bräfrô. **137.** 1769.
Brandige Wassermiete. **186.** 1803.
Braofroe. **137.** 1754.
Bråfrö. **137.** 1761.
Breitfuss. **178.** 1778.
Brigans. **268.** 1759. 1768.
Brown acarus of insects, with a white anus. **3.** 1773.
—— backed willow acarus. **78.** 1773.
—— stone acarus with scarlet legs. **105.** 1773.
Bruin waterspinnetje. **177.** 1776.
Büchermilbe. **95.** 1781. 1788. 1790. 1803.
Buert-cow. **137.** 1782.
Buntfarbige Wassermiete. **189.** 1803.
Buntschecke. **189.** 1778.
Bupreste. **137.** 1759. 1768 V. 1771. 1775 V. 1791.
Buprestis. **137.** 1668. 1677. 1767.
Burgans. **268.** 1777. 1779.
Burncow. **137.** 1782.
Buste-Luus. **137.** 1762 S. 1768. 1776. 1782.
Bijen-myt. **146.** 1769.

Onomatologie.

C.

Carapas. **57.** 1771.
Carapat. **57.** 1768. 1777.
Carios LATR. 1796. **Argas.** 1796.
Caris LATR. 1802. **Argas.** 1802. 1804.
Caris vespertilionis LATR. 1802. **39.** 1802.
Carpais LATR. 1802. **Par.** 1802.
Carpata-luys. **57.** 1772.
Caseorum teredo. **227.** 1702.
Cecca. **42.** 1768 J.
Chagrinée. **274.** 1789.
Cheese mite. **227.** 1763. 1773.
Chelifer totus ruber, antennis extremo bisetis. **101.** 1762. 1764. 1799. 1800.
Cheylète. **Cheyl.** 1796. 1802. 1803. 1804.
Cheyletus LATR. 1796. **Cheyl.** 1796. 1802. 1804.
Cheyletus eruditus (SCHRK. 1781). **95.** 1796.
Chique. **57.** 1772.
Cica. **42.** 1768 J.
Cimex messorum. **122.** 1754.
Ciro. **227.** 1769. **268.** 1736. 1753. 1759. 1765.
Ciron. **Acar.** 1754. 1758 S. 1759 C. 1765 M. 1768 V. 1769 V. 1771 D. 1775 V. 1777 Bl. 1786 W. 1788 R. 1791 O. V. 1792 M. **70.** 1754. 1759. **Bdel.** 1804. **227.** 1753. 1758. 1769. 1785. 1788. 1791. 1797. 1799. 1802. 1803. **241.** 1759. **Acar.** 1802. **268.** 1671. 1694. 1704. 1721. 1732. 1735. 1742. 1745. 1753. 1754. 1756. 1757. 1759. 1762. 1764. 1765. 1765. 1765. 1768. 1768. 1768. 1770. 1770. 1774. 1775. 1776. 1780. 1781. 1782. 1785. 1787. 1788. 1789. 1791. 1793. 1797. 1797. 1799. 1799. 1800. 1801. 1803. 1804. **270.** 1759.
—— aquatique. **140.** 1754.
—— bec-à-soie. **106.** 1804.
—— commun. **103.** 1804.
—— dans la cire. **237.** 1753.
—— d'arbre. **78.** 1754.
—— de brebis. **42.** 1754.

Onomatologie.

Ciron de chien. **42.** 1754.
—— de farine. **227.** 1754.
—— de feuille de Tilleul. **85.** 1754.
—— de fromage. **227.** 1754. 1762. 1764. 1768. 1769. 1771. 1775. 1785. 1786. 1788. 1789. 1791. 1803.
—— de la farine. **227.** 1765. 1768. 1769. 1775. 1791.
—— de la gale. **268.** 1775. 1789. 1791. 1797. 1799. 1800. 1804.
—— de la galle. **268.** 1762. 1764. 1768. 1769. 1775. 1785. 1788.
—— de l'Alcée. **86.** 1754.
—— de la petite espèce de saule. **74.** 1754.
—— de la vieille farine. **227.** 1768. 1771. 1775.
—— de l'homme. **268.** 1765.
—— de pierre. **223.** 1754.
—— des arbres. **78.** 1768. 1771. 1775 V.
—— des boeufs. **42.** 1768 V. 1771 C. 1775 V.
—— des chiens. **42.** 1768 V. 1771 C. 1775 V.
—— des jardins. **5.** 1768 V. 1771. 1775 V.
—— des moutons. **42.** 1768 V. 1771. 1775 V.
—— des pierres. **5.** 1768.
—— des scarabées. **3.** 1768 V. 1771 E. 1775 V.
—— des vers à soie. **1.** 1768. 1771. 1775 V.
—— du fromage. **227.** 1797. 1799. 1800.
—— du pinçon. **255.** 1759. 1768. 1771. 1775 V.
—— large-bec. **104.** 1804.
—— long-bec. **101.** 1804 H.
Cirons (groep). **Acari.** 1797. 1800. **Tyr.** 1791.
Coccus coleoptratorum. **36.** 1752. 1756.
—— des insectes. **36.** 1754.
—— des insectes coléopteres. **36.** 1754.
—— insectorum. **36.** 1748. 1754. 1756. 1766.
—— insectorum coleopteratorum. **36.** 1759.
—— insectorum coleopterum. **36.** 1754.
—— insectorum coleoptrarum. **36.** 1746. 1766.
Coleoptere. **297.** 1789.
Confervenmilbe. **282.** 1781. 1803.
Corticale. **277.** 1789.

Onomatologie.

Cossus. **42.** 1250.
Courimme. **119.** 1770.
Coyba. **131.** 1763.
Crassipede. **5.** 1789.
Creature (Eng.). **142.** 1758.
Creeper. **268.** 1703.
Croton. **42.** 1552. 1702. 1717. 1735. 1748. 1754. 1756.
Culex. **57.** 1765.
Cynomya. **42.** 1552. 1602. 1618. 1623. 1638. 1644.
Cynomyia. **42.** 1602. 1618. 1623. 1638. 1644. 1663.
Cynorhaeste. **Ix.** 1804.
—— des bois. **58.** 1804 H.
—— du rhinoceros. **66.** 1804.
—— égyptien. **45.** 1804.
—— peint. **64.** 1804.
—— réduve. **64.** 1804.
—— ricin. **42.** 1804 H.
Cynorhaestes. **42.** 1552.
Cynorhaestes HERM. 1804. **Ix.** 1804.
Cynorhaestes aegyptius (L. 1758). **45.** 1804.
—— *pictus* HERM. 1804. **64.** 1804.
—— *reduvius* HERM. 1804. **64.** 1804.
—— *rhinocerotis* (DE GEER 1778). **66.** 1804.
—— *ricinus* (L. 1758). **42.** 1804 H.
—— *sylvaticus* (DE GEER 1778). **58.** 1804 H.
Cyre. **268.** 1604.
Cyro. **268.** 1585. 1594. 1597. 1600. 1604. 1657. 1759.

D.

Dammermilbe. **90.** 1781.
Dark red Acarus with blood-coloured feet. **105.** 1763.
Dentelée. **71.** 1789.
Depressed ash coloured Acarus with rough sides. **274.** 1763.
Dickfüssige Milbe. **5.** 1803.
Dickfuss. **5.** 1775 M. **161.** 1778.
Dickfussige Milbe. **5.** 1781 S.
Dier. **268.** 1779.

Onomatologie.

Dierken. **Acar.** 1737. **227.** 1737.
Diertje. **3.** 1769 H. **98.** 1770. **268.** 1763. 1764. 1768. 1778. 1779. 1781. 1786.
—— in de schurft. **268.** 1790.
Dikpoot. **5.** 1769 H.
Dog-acarus. **42.** 1773.
Doggs-teek. **42.** 1677.
Dog-Louse. **42.** 1763.
Dog-tick. **42.** 1773. 1798 A.
Domestique. **243.** 1789.
Doolende myt. **243.** 1744. 1760. 1778.
Dornfuss. **164.** 1778.
Dreygabel. **176.** 1778.
Dreygespitzte Wasserspinne. **208.** 1778.
Dreygestreifte Milbe. **42.** 1798 P.
Dreymakelige Wassermiete. **162.** 1803.
Düstere Wasserspinne. **191.** 1778.
Dungmilbe. **232.** 1781. 1803.
Dunkelrothe Milbe. **292.** 1791.
Dunkelrothes Schwammwürmlein. **292.** 1778. 1791.
Dusky reddish Acarus with a roundish abdomen. **292.** 1763.
Dyssentérique. **237.** 1789.

E.

Ecailleuse. **96.** 1789.
Ecarlate. **211.** 1789.
Egelmilbe. **42.** 1801 J.
Egiptische Milbe. **45.** 1775.
Egyptische Milbe. **45.** 1775.
Egyptische myt. **45.** 1769.
Egytsab-koma. **3.** 1780 F. **146.** 1776.
Ei (Dui.). **142.** 1771.
Eingedruckte Wasserspinne. **204.** 1778.
Elais Lam. 1801. **Eyl.** 1801.
Elaïs (Fra.). **Eyl.** 1801.
Elais extendens (O. F. Müll.) 1776. **141.** 1801.
Eléfant. **51.** 1789.

Onomatologie.

Elefantenmilbe. **51.** 1776 M. S.
Eléphant. **69.** 1789.
Elephantenlaus. **51.** 1803.
Elephantenmilbe. **51.** 1803.
Elvemid. **158.** 1775.
Engula. **42.** 1604. 1768 J.
Erdmilbe. **5.** 1776 S. **137.** 1775 Fü.
(*Eriophyidae.* p. 814).
Ernde Wanze. **122.** 1754.
Espagnole. **45.** 1789.
(*Eupodidae.* p. 321.)
Excitateur. **3.** 1759.
Eyförmige Wasserspinne. **149.** 1778. **175.** 1781.
Eylais LATR. 1796. **Eyl.** 1796. 1802 en p. 436.
Eylaïs (Fra.). **Eyl.** 1802. 1803. 1804.
Eylais extendens (O. F. MÜLL. 1776). **141.** 1801.

F.

Färbermilbe. **133.** 1775 M.
Fästing. **42.** 1745. 1754. 1755. 1759 P. 1760 P.
Fäulnissmilbe. **232.** 1790.
Farbenspinne. **133.** 1775 S. 1778.
Faulwurm. **Acar.** 1758 G.
Festing. **42.** 1746. 1754 K. L. 1759. 1769 H. 1780 Z. 1784 Z. 1788 P. 1801 J.
Festsitzende Kefer-Laus. **36.** 1722.
Feuerfleck. **183.** 1778.
Fingerpilz Milbe. **287.** 1803.
Fiske-insect. **227.** 1772.
Fiskmaur **227.** 1772. 1774. 1776. 1786. 1802.
Fiskmör. **227.** 1772.
Flachhörnige Milbe. **298.** 1803.
Fledermaus-Laus. **28.** 1732. 1776 G.
Fledermausmilbe. **28.** 1775 F. M. 1776 S. 1781 Fü. 1803.
Fliegen-Laus. **243.** 1759.
Fliegenmilbe. **8.** 1781. **120.** 1776. 1803. **248.** 1775. 1783. 1803.

Onomatologie.

Flott. **42.** 1754. 1759. 1769 H. V. 1775 M. 1801 J.
Flügelmilbe. **28.** 1776 G. **121.** 1781.
Fluweelachtige Myt. **137.** 1770.
Fnatorm. **268.** 1775. 1776. 1793.
(Fraewlin. **Acar.** 1660.)
(Frewlin. **Acar.** 1660.)
Frühlings-Wasserspinne. **165.** 1778.
Fühlerfuss. **113.** 1775 M.
Fusslaus. **56.** 1801.
Fuszlaus. **56.** 1775.

G.

Gallertmilbe. **286.** 1775.
Gamase. **Par.** 1802. 1803. 1804.
Gamasus Latr. 1802. **Par.** 1802.
Gamasus baccarum Oliv. 1797. **141.** 1797.
Ganz flache Wasserspinne. **188.** 1778.
Garapates. **268.** 1550. 1554. 1602. 1618. 1623. 1638. 1644. 1653.
Geblatterte Wasserspinne. **205.** 1778.
Gebleichte Wasserspinne. **191.** 1778.
Gedruckte Wasserspinne. **146.** 1782.
Gefleckte Milbe. **94.** 1803. **182.** 1782.
—— Wassermiete. **154.** 1803.
—— Wasserspinne. **154.** 1778. **155.** 1778. **203.** 1778.
Geflügelte Milbe. **296.** 1803.
Gefranzte Milbe. **295.** 1803.
Gehäuftäugige Wassermiete. **156.** 1803.
Gehoornde myt. **101.** 1769.
Gelbgekreuzte Wassermiete. **177.** 1803.
Gelbgestirnte Milbe. **44.** 1794.
Géniculée. **277.** 1789. **278.** 1789.
Gepanzerte Spinne. **Hydr.ellae.** 1775. 1781.
Gesäumte Milbe. **64.** 1787.
Gesaumte Milbe. **64.** 1776.
Geschuppte Milbe. **39.** 1783. **96.** 1738.
Geschwänzte Milbe. **210.** 1781.

Onomatologie.

Geschwänzte Wasserspinne. **192.** 1783.
Gestirnte Wasserspinne. **207.** 1778.
Gestrichelte Wasserspinne. **150.** 1778.
Gewellte Wasserspinne. **156.** 1778.
Gewürm. **268.** 1657.
Gezähnelte Milbe. **71.** 1781.
Gold-spotted Acarus. **59.** 1793.
Goldstreifige amerikanische Riedlauss. **48.** 1777.
Goldstreifige Riedlauss. **48.** 1777.
Goudachtig gevlakte teek. **52.** 1781.
Grasmilbe. **91.** 1803.
Grasspecht Milbe. **259.** 1803.
Great Acarus. **8.** 1773.
Great fly louse. **8.** 1773.
Greenish white Acarus of the lime tree. **85.** 1763. 1773.
Gregarious mushroom acarus. **292.** 1773.
Grey rough earth Acarus. **274.** 1773.
Grösseste amerikanische Rietlaus. **57.** 1777.
Grösste Milbe. **69.** 1781.
Grossäugige Wassermiete. **177.** 1803.
Grosse amerikanische Rietlaus. **57.** 1777.
Grosse Tique. **57.** 1788.
Gryn. **199.** 1745.

H.

Haarmilbe. **32.** 1776. 1781.
(*Halacaridae.* p. 333 noot.)
Halamat. **268.** 1255.
Hamsterlaus. **24.** 1774.
Handwurm. **268.** 1667. 1704.
Harvest-bug. **122.** 1753. 1754. 1764. 1789. 1790. 1802.
Hastig bevaegende mid. **113.** 1775 H.
Hausmilbe. **243.** 1783.
Hautmilbe. **268.** 1761.
Herfstweever. **85.** 1769 H.
Himmelkuel. **137.** 1785 M.
Hochrothe amerikanische Erdmilbe. **133.** 1777.

Onomatologie.

Hochrothe Erdmilbe. **137.** 1775 P.
—— Milbe. **137.** 1790.
Hollundermilbe. **86.** 1781.
Holly-oak acarus. **86.** 1773.
Holtz Bock. **42.** 1604. 1759 K.
Holzbock. **42.** 1775 Fü. 1780 G. 1791 F. 1797 B. 1799 B. 1802 B. 1803 B.
Holzlaus. **42.** 1752. **47.** 1801.
Hondluis. **42.** 1769 H.
Hondsluis. **42.** 1764 H. 1767 V. 1775 M. 1801 J.
Hondsluys. **42.** 1764 H.
Hondsmijt. **42.** 1802 B.
Hontluys. **42.** 1737.
Hoogroode Aard-Myt. **137.** 1766.
—— luis. **211.** 1769.
Housluys. **47.** 1786.
Houtluis. **47.** 1769. 1772. 1775.
Houtluys. **42.** 1738.
Hühnerlausmilbe. **26.** 1783.
Hühnermilbe. **26.** 1783.
Hummelmilbe. **3.** 1776 G. 1783 G.
Hundes-Laus. **42.** 1730.
Hundsbock. **42.** 1775 Fü. 1783 G.
Hunds Floh. **42.** 1604.
Hunds Laus. **42.** 1604. 1752. 1758. 1761 S. 1774 B.
(Hundsmilbe. **Acar.** 1775 M.)
Hundsmilbe. **42.** 1775 M. 1783 G. 1784 L. 1793 D. 1801 J.
Hundstäcke. **42.** 1781 S. 1803 B.
Hundstieke. **42.** 1783 B.
Hunds Wurm. **42.** 1604.
Hundszeck. **42.** 1761 P.
Hydrachna O. F. Müll. 1776. **Hydr.ellae.** 1792. 1803. **Hydr.** 1776. 1780. 1781. 1784. 1788. 1790. 1791 B. E. 1792. 1793 B. D. 1795. 1796. 1797. 1798. 1799 B. S. 1802 B. G. L. 1803 B.
Hydrachna abstergens O. F. Müll. 1781. **204.** 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.
Hydrachna alba, abdomine obovato, disco nigro, furca

Onomatologie.

rufescente; ano papilloso; pedibus anticis crassis. **161.** 1780.

Hydrachna alba abdomine quadrato, maculis tribus: furca rufa: pedibus anticis crassis. **162.** 1780.

—— —— —— subquadrato, maculis quinque obscuris: furca rufa: palpis longis. **181.** 1780.

Hydrachna albator O. F. Müll. 1776. **191.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *albatrix* Schrk. 1803. **191.** 1803.

Hydrachna albida, abdomine obovato, disco lilio candido, macula utrinque nigra. **180.** 1780.

—— —— —— ovali, dorso fusco: furca triplicata argentea. **176.** 1780.

Hydrachna aquaticus (L. 1758). **140.** 1795.

—— *bipunctata* Schrk. 1787. **155.** 1787. 1803.

—— *boops* Schrk. 1803. **172.** 1803.

—— *buccinator* O. F. Müll. 1776. **192.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

Hydrachna caerulea, abdomine globoso, dorso cinereo, furca stellari. **207.** 1780.

—— —— —— rotundato, macula punctisque fucuis. **192.** 1780.

—— caeruleo-virens, abdomine globoso, immaculato, oculis rubris. **197.** 1780.

Hydrachna calcarea O. F. Müll. 1776. **152.** 1776. 1778. 1790. 1792. 1802. 1804.

Hydrachna cinerea, abdomine maculato, postice gibbo; cauda plana tridentata. **203.** 1780.

Hydrachna clavicornis O. F. Müll. 1776. **167.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *clavipalpis* Schrk. 1803. **193.** 1803.

—— *coccinea* Shaw 1799. **141.** 1799. 1803.

—— *complanata* O. F. Müll. 1776. **188.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1803. 1804.

—— *crassipes* O. F. Müll. 1776. **161.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1803. 1804.

—— *cruciata* Schrk. 1803. **168.** 1803.

Onomatologie.

Hydrachna cruenta O. F. Müll. 1776. **142.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1796. 1802. 1803. 1804.

Hydrachna cruenta, abdomine distenta, pedibus rubris. **142.** 1780.

Hydrachna cuspidator O. F. Müll. 1776. **195.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *decipiens* Latr. 1804. **147.** 1804.

—— *despiciens* O. F. Müll. 1776. **147.** 1776. 1778. 1781. 1788. 1790. 1791. 1792. 1793 B. D. 1797. 1798. 1802 B. G. 1804.

—— *elliptica* O. F. Müll. 1776. **192.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *ellyptica* Goeze 1778. **192.** 1778.

—— *emarginator* O. F. Müll. 1776. **196.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *equestris* Schrk. 1803. **171.** 1803.

—— *extendens* O. F. Müll. 1776. **141.** 1776. 1781. 1790. 1792. 1802. 1803. 1804 L.

Hydrachna flavo-virens, abdomine ovali, octopunctata: furca rufa: pedibus anticis spinosis. **164.** 1780.

Hydrachna furcata Goeze 1778. **153.** 1778.

Hydrachna fusca, abdomine rotundato; striga pone oculos duplici obsoleta. **174.** 1780.

Hydrachna fuscata O. F. Müll. 1776. **153.** 1776. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

Hydrachna fuscescens, abdomine postice gibbo; cauda plana bidentata. **195.** 1780.

Hydrachna geographica O. F. Müll. 1776. **143.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804 L.

—— *globator* O. F. Müll. 1776. **197.** 1776. 1778. 1781. 1782. 1790. 1792. 1798. 1802.

—— *globatrix* Schrk. 1803. **197.** 1803.

—— *glomerata* Schrk. 1803. **156.** 1803.

Hydrachna grisea, abdomine antice flavescente, postice tripunctato; cauda plana sinuata. **206.** 1780.

—— grisea, abdomine oblongo, postice truncato: punctis lineolisque obscuris. **209.** 1780.

—— grisea, abdomine rotundato, disco albo; cauda plana tridentata. **191.** 1780.

Onomatologie.

Hydrachna grisea, abdomine rotundato, maculis obscuris, disco albo. **191.** 1780.

Hydrachna grossipes O. F. Müll. 1776. **162.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1803. 1804.

—— *hexapoda* Schrk. 1803. **144.** 1803.

—— *impressa* O. F. Müll. 1776. **204.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *impressa* O. F. Müll. 1781. **146.** 1781. 1792. 1803. 1804.

—— *integrator* O. F. Müll. 1776. **198.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *integratrix* Schrk. 1803. **198.** 1803.

—— *latipes* O. F. Müll. 1776. **178.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *liliacea* O. F. Müll. 1776. **180.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *longicornis* O. F. Müll. 1776. **181.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *lugubris* O. F. Müll. 1776. **201.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *lunaris* O. F. Müll. 1776. **202.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1729. 1802. 1804.

—— *lunipes* O. F. Müll. 1776. **171.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1803. 1804.

Hydrachna lutea, abdomine orbiculari, maculis dorso nigris: furca rufa .**187.** 1780.

—— —— —— ovali, maculis dorsi sex nigris: oculis quatuor. **156.** 1780.

—— lutescens, abdomine globoso, dorso maculato; cauda cylindrica aequali. **210.** 1780.

—— —— —— oblongo, antice depresso, strigis duabus nigricantibus, apice coalitis. **150.** 1780.

—— —— —— ovali, maculis lateralibus nigris, media ignita; tibiis posticis lamellatis. **183.** 1780.

Hydrachna maculata O. F. Müll. 1776. **154.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1803. 1804.

—— *maculata* O. F. Müll. 1776; alia spec. **155.** 1776. 1778. 1781. 1792. 1802. 1804.

Onomatologie.

Hydrachna maculata varietas O. F. Müll. 1781. **155.** 1781.
—— *maculator* O. F. Müll. 1776. **203.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.
—— *musculus* O. F. Müll. 1776. **151.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.
—— *mutabilis* Schrk. 1803. **172.** 1803.
—— nigro-caerulea, abdomine orbiculari, macula circuloque albo. **186.** 1780.
—— *nodata* O. F. Müll. 1776. **173.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.
—— *obscura* O. F. Müll. 1776. **191.** 1776. 1778. 1790.
—— *obsoleta* O. F. Müll. 1776. **174.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.
—— *orbicularis* O. F. Müll. 1776. **187.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1803. 1804.
—— *orbiculata* O. F. Müll. 1776. **186.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.
—— *ovalis* O. F. Müll. 1776. **149.** 1776. 1778. 1781. 1790. G. O. 1802. 1804.
—— *ovata* O. F. Müll. 1776. **175.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.
—— *papillator* O. F. Müll. 1776. **204.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.
—— *pustulator* O. F. Müll. 1776. **205.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.
—— *retusa* Schrk. 1803. **189.** 1803.
—— *rostrata* Schrk. 1803. **190.** 1803.
Hydrachna rubra, abdomine gibbere triplici; cauda plana tridentata. **208.** 1780.
—— —— —— gibbo; cauda plana emarginata. **196.** 1780.
—— —— —— obovato, postice nigro; cauda flava cylindrica, basi coarctata. **192.** 1780.
—— —— —— ovali, maculis dorsi quinque nigris: oculis quatuor. **154.** 1780.
—— —— —— —— —— —— tribus nigris: palpis longissimis: oculis quatuor. **155.** 1780.
—— —— —— rotundato, maculis pluribus: oculis inferis. **147.** 1780.

Onomatologie.

Hydrachna rubra, abdomine rotundato maculis pluribus: oculis sex. **147.** 1780.

—— rufa, abdomine ovali, dorso macula lunata nigra. **202.** 1780.

—— rufo-fusca, abdomine ovato, disco obsacro, furca rufescente: oculis quatuor. **153.** 1780.

Hydrachna sinipes Goeze 1778. **164.** 1778.

—— *sinuator* O. F. Müll. 1776. **206.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *spinipes* O. F. Müll. 1776. **164.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *stellaris* O. F. Müll. 1776. **207.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *sternomelaena* Schrk. 1803. **178.** 1803.

—— *strigata* O. F. Müll. 1776. **150.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804. **156.** 1776.

—— *stylata* Schrk. 1787. **207.** 1787. 1803.

Hydrachna subfusca, abdomine globoso, strigis nigris: pedibus viridibus. **201.** 1780.

Hydrachna tabulator Turton 1802. **210.** 1802.

—— *T. flavum* Schrk. 1802. **177.** 1802. 1803.

—— *torris* O. F. Müll. 1776. **183.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *tricuspidator* O. F. Müll. 1776. **208.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *trifurcalis* O. F. Müll. 1776. **176.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *truculenta* Goeze 1778. **209.** 1778.

—— *truncatella* O. F. Müll. 1776. **209.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *tubulator* O. F. Müll. 1776. **210.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1804.

—— *umbrata* O. F. Müll. 1776. **147.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *undulata* O. F. Müll. 1776. **156.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *ustulata* Schrk. 1803. **186.** 1803.

Hydrachna variegata, abdomine subquadrato, maculis albidis, caeruleis, fuscisque. **189.** 1780.

Onomatologie.

Hydrachna vernalis O. F. Müll. 1776. **165.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1804.

—— *versicolor* O. F. Müll. 1776. **189.** 1776. 1778. 1781. 1790. 1792. 1802. 1803. 1804.

Hydrachna virens, abdomine ovato, compresso, supra planiusculo, subtus carinato: furca lutea: palpis inferis. **149.** 1780.

—— virescens, abdomine ovali, disco saturato: furca rufa. **165.** 1780.

—— viridis, abdomine depresso, antice emarginato, fascia media alba. **188.** 1780.

—— —— —— globoso, dorso maculato, oculis rubris; cauda cylindrica, basi coarctata. **197.** 1780.

—— —— —— immaculato; cauda plana integra. **198.** 1780.

—— —— —— ovato, compresso, supra sulcato, subtus carinato: palpis inferis. **151.** 1780.

Hydrachnae. **Hydr.ellae.** 1781. 1783. 1791.

Hydrachne. **Hydr.ellae.** 1792. **Hydr.** 1792. 1795. 1796. 1802. 1803 C. 1804 L.

—— blanchâtre. **191.** 1792. 1804.

—— brunâtre. **153.** 1804.

—— clavicorne. **167.** 1792. 1804.

—— crassipède. **161.** 1792. 1804.

—— crétacée. **152.** 1792. 1804.

—— échancrée. **196.** 1792. 1804.

—— effacée. **174.** 1792. 1804.

—— elliptique. **192.** 1792. 1804.

—— enfoncée. **140.** 1804 L. **146.** 1792. 1804. **204.** 1792. 1804.

—— ensanglantée. **142.** 1792. 1804.

—— entière. **198.** 1792. 1804.

—— essuyeuse. **204.** 1792. 1804.

—— étendue. **141.** 1804.

—— étoilée. **207.** 1792. 1804.

—— géographique. **143.** 1792. 1804.

—— globuleuse. **197.** 1792.

—— grossipède. **162.** 1792. 1804.

—— latipède. **178.** 1792.

Onomatologie.

Hydrachne latipéde. **178.** 1804.
—— liliacée. **180.** 1792. 1804.
—— longicorne. **181.** 1792. 1804.
—— lugubre. **201.** 1792. 1804.
—— lunaire. **202.** 1792. 1804.
—— lunipède. **171.** 1792. 1804.
—— maculée. **154.** 1792. **155.** 1792. **203.** 1792. 1804.
—— mamelonnée. **204.** 1792. 1804.
—— noduleuse. **173.** 1792. 1804.
—— obscure. **153.** 1792.
—— ombrée. **147.** 1792. 1804.
—— ondulée. **156.** 1792. 1804.
—— orbiculaire. **187.** 1792. 1804.
—— orbiculée. **186.** 1792. 1804.
—— ovalaire. **175.** 1792. 1804.
—— ovale. **149.** 1792. 1804.
—— plane. **188.** 1792. 1804.
—— pointue. **195.** 1792. 1804.
—— printanière. **165.** 1792.
—— printannière. **165.** 1792. 1804.
—— pustulée. **205.** 1792. 1804.
—— rayée. **150.** 1792. 1804.
—— sinuée. **206.** 1792. 1804.
—— souris. **151.** 1792. 1804.
—— spinipède. **164.** 1792.
—— spinipéde. **164.** 1804.
—— surnoise. **147.** 1792. 1804.
—— torris. **183.** 1792. 1804.
—— tricuspidée. **208.** 1792. 1804.
—— trifourchue. **176.** 1792. 1804.
—— trompette. **192.** 1792. 1804.
—— tronquée. **209.** 1792. 1804.
—— tubulée. **210.** 1804.
—— tubuleuse. **210.** 1792.
—— versicolor. **189.** 1792. 1804.
Hydrachné. **Hydr.** 1799 S.
Hydrachnées. **Hydr.** 1800.
Hydrachnellae LATR. 1802; p. 36. **Hydr.ellae.** 1802. 1804.

Onomatologie.

Hydrachnelles. **Hydr.ellae.** 1803. 1804.
Hydrachnes. **Hydr.ellae.** 1804. **Hydr.** 1804 L.
Hydrachnés. **Hydr.** 1802 W.
Hydracna Cuv. 1800. **Hydr.** 1800. 1801.
Hydracna aquatica (L. 1758). **140.** 1801.
—— *cruenta* (O. F. Müll. 1776). **142.** 1801.
Hydracne. **Hydr.** 1801.
—— étendue. **141.** 1792.
Hydracnellae. Hydr.ellae. 1802.
Hydracnelles. **Hydr.ellae.** 1802.
Hydracnés. **Hydr.ellae.** 1798.
Hydrarachna Herm. 1804. **Hydr.** 1804 H.
Hydrarachna erythrocephala Herm. 1804. **157.** 1804.
—— *extendens* (O. F. Müll. 1776). **141.** 1804.
—— *fuscata* Herm. 1804. **169.** 1804.
—— *geographica* (O. F. Müll. 1776). **143.** 1804.
—— *globulus* Herm. 1804. **142.** 1804.
—— *histrionica* Herm. 1804. **170.** 1804.
—— *impressa* (O. F. Müll. 1776). **146.** 1804.
—— *liliacea* (O. F. Müll. 1776). **180.** 1804.
—— *longipalpis* Herm. 1804. **159.** 1804.
—— *lunipes* (O. F. Müll. 1776). **171.** 1804.
—— *lutescens* Herm. 1804. **185.** 1804.
—— *maculata* (O. F. Müll. 1776). **154.** 1804.
—— *maculator* (O. F. Müll. 1776). **203.** 1804.
—— *spinipes* (O. F. Müll. 1776). **164.** 1804.
—— *undulata* (O. F. Müll. 1776). **156.** 1804.
—— *versicolor* (O. F. Müll. 1776). **189.** 1804.
Hydrarachne. **Hydr.** 1804 H.
—— arlequin. **170.** 1804.
—— enfumée. **169.** 1804.
—— erythrophthalme. **157.** 1804.
—— globule. **142.** 1804.
—— jaunâtre. **185.** 1804.
—— longipalpe. **159.** 1804.

I.

Imab-koma. **140.** 1776.

Onomatologie.

Imak-boma. **141.** 1780.
Indiaansche Myt. **53.** 1769.
Indianische Milbe. **53.** 1775.
Insect (Dui.). **247.** 1748. **268.** 1772. 1774. 1779. **272.** 1790. 1791.
Insect (Eng.). **98.** 1764. **119.** 1763. **137.** 1755. **142.** 1758. **268.** 1703. 1753. 1760. 1761. 1762. 1764. 1765. 1775.
Insect (Ned.). **98.** 1770. **268.** 1763. 1779.
Insect (Noor.). **137.** 1753.
Insecte. **38.** 1796. **39.** 1796. 1804. **142.** 1758. **211.** 1768. **241.** 1730. **248.** 1768. **268.** 1755. 1770. 1771.
Insecte de la peau des galeux. **268.** 1757.
Insecten-myt. **3.** 1766 R. 1767 R.
Insect of the itch. **268.** 1771. 1798.
Insect on snails. **77.** 1771 A.
Insect op de korken van flessen in kelders. **237.** 1760. 1778.
Insectum. **26.** 1702. **42.** 1772 B. **119.** 1776. **268.** 1757. 1762. 1773. 1776. 1777. 1787.
Insectum casei. **243.** 1691.
Insekt (Dui.). **137.** 1754. **211.** 1765. 1776. **248.** 1765. **267.** 1776. **268.** 1783. 1790.
Itch acarus. **268.** 1763. 1773.
—— animal. **268.** 1763. 1773.
—— mite. **268.** 1763.
Ixode. **Ix.** 1795. 1796. 1802. 1803. 1804 L.
—— des buissons. **58.** 1804 L.
—— du rhinocéros. **66.** 1804 L.
—— égyptien. **45.** 1804 L.
—— espagnol. **45.** 1804 L.
—— nigua. **47.** 1804.
—— reduve. **42.** 1804 L.
—— réduve. **64.** 1804.
—— ricin. **42.** 1804 L.
Ixodes LATR. 1795. **Ix.** 1795. 1796. 1802. 1804 L.
Ixodes aegyptius (L. 1758). **45.** 1804 L.
—— *hispanus* (F. 1787). **45.** 1804.
—— *nigua* (DE GEER 1778). **47.** 1804.
—— *reduvius* (L. 1758). **42.** 1804 L.

Onomatologie.

Ixodes rhinocerotis (DE GEER 1778). **66.** 1804 L.
—— *ricinus* (L. 1758). **42.** 1804 L.
—— *ricinus* OLIV. 1797. **64.** 1797.
—— *sylvaticus* (DE GEER 1778). **58.** 1804 L.

J.

Jatebuca. **57.** 1804.
Jatebucu. **57.** 1775.
Johannisbeermilbe. **78.** 1775 M. 1781 S. **141.** 1787. 1804 P.
Jordluus. **137.** 1784.
Junge Hummelmilbe. **70.** 1776.

K.

Kaas-maai. **227.** 1766.
Kaas-myt. **227.** 1766. 1769.
Kaasmijt. **227.** 1760. 1775. 1802.
Käferartige Milbe. **286.** 1781. 1790. 1803.
Käferlaus. **3.** 1775 M. 1783 G. **22.** 1775.
Käfermilbe. **3.** 1775 Fü. M. 1776 G. 1778 F. 1783 G. 1784. 1787 H. 1790 B. 1791 F. 1798 W. 1803 K. S. **22.** 1775. **292.** 1787. **297.** 1775. 1783. 1787.
Käsemade. **227.** 1747. 1752.
Käsemiete. **243.** 1774.
Käsemilbe. **Acar.** 1776 S. **227.** 1775. 1776. 1778 enz. **245.** 1804.
—— von Schweizer-Käse. **227.** 1749.
Kässmilbe. **227.** 1775.
Käsz Miete. **227.** 1734.
Käszmülbe. **231.** 1687.
Käszwurm. **227.** 1758.
Kampernoelje-myt. **292.** 1769.
Kanalmilbe. **32.** 1783. **33.** 1783. **36.** 1775.
Karapat. **57.** 1768. 1769 V.
Karapata-Laus. **57.** 1777.
Karapate. **50.** 1778. 1791.
Karmosinmilbe. **211.** 1781. 1803.

Onomatologie.

Karmosinrothe Wassermiete. **141.** 1803.
Kasemilbe. **227.** 1787.
Keulenhörnige Wassermiete. **193.** 1803.
Keulenhorn. **167.** 1778.
Kevermyt. **3.** 1767 R.
Killib-Innua. **268.** 1776. 1780.
Klaa-Mak. **268.** 1765. 1767.
Klaamark. **268.** 1775.
Klaanak. **268.** 1776.
Klaanek. **268.** 1793.
Klamask. **268.** 1759.
Klådmask. **268.** 1780.
Klaomask. **268.** 1754.
Klåmask. **268.** 1761.
Kleider Milbe. **26.** 1803.
Kleine braune Wasserspinne. **177.** 1761.
—— en roodverwige spin. **137.** 1737.
—— fluweelroode Aard-spin. **137.** 1766.
—— Myt in de aarde. **232.** 1766.
—— roode spin. **135.** 1760.
—— —— waterspin. **142.** 1766. **172.** 1766.
—— —— —— met zwarte cieraden. **143.** 1766.
—— rothe Milbe. **139.** 1780.
—— —— Rietlaus. **42.** 1777 P.
—— —— Wassermilbe. **140.** 1778. **142.** 1791.
—— —— Wasserspinne. **142.** 1758. **147.** 1798.
—— rothfärbige Spinne. **137.** 1752.
—— scharlachfarbige Spinne. **137.** 1778.
—— Spinne. **208.** 1761.
Kleines Strauchmilblein. **78.** 1781.
—— Strausmilbchen. **78.** 1781 Fi.
Kleine Weidenrosenlaus. **74.** 1758.
Klippemid. **101.** 1775.
Klumpfuss. **162.** 1778.
Knobbelpoot. **277.** 1769.
Knotenfüssige Milbe. **278.** 1781. 1803.
Knotenfuss. **173.** 1778. **277.** 1775.
Knotty legged acarus. **277.** 1773.

Onomatologie.

Körnchen. **199.** 1764.
Kohlmeisenmilbe. **258.** 1781.
Korreltje. **199.** 1770.
Κόρτος. **42.** 1768 J.
Krätzemilbe. **268.** 1798.
Krätzinsect. **268.** 1799.
Krätzmilbe. **268.** 1778. 1783. 1786. 1787. 1789. 1790. 1791. 1794. 1794. 1796. 1801. 1803.
Kräze-Milbe. **268.** 1803.
Kräzethierchen. **268.** 1761.
Kratzemilbe. **268.** 1794.
Krid-Orm. **268.** 1763. 1765. 1776. 1793.
Κρότον. **42.** 1602. 1618. 1623. 1638. 1644.
Kroton. **42.** 1769 H. 1775 M.
Κρότονος **42.** 1602. 1618. 1623. 1638. 1644.
Κρότων. **42.** 950. 1180. 1552. 1588. 1602. 1604. 1618. 1623. 1638. 1644. 1702. 1717. 1735. 1748. 1754. 1756. 1769. 1768 J. 1774 G. 1777 B. 1801 J.
Κρύτων. **42.** 1677.
Kühmilbe. **42.** 1793 D.
Kugelförmige Wassermiete. **197.** 1803.
Kugelwasserspinne. **197.** 1782.
Kugler. **197.** 1778.
Kuhmilbe. **42.** 1775 M. 1778 F. 1783 G. 1791 F. 1798 W.
Kuhtecke. **42.** 1730.
Κυνάμυια. **42.** 1180.
Κυνομία. **42.** 1768 J.
Κυνόμυια. **42.** 1180. 1602. 1618. 1623. 1638. 1644.
Κυνοῤῥαιστὴς. **42.** 1180. 1602. 1604. 1618. 1623. 1638. 1644. 1677. 1768 J. 1774 G.
Κυνοῤῥαιστὴς. **42.** 1602. 1618. 1623. 1638. 1644.

L.

Länglichtrunde Wasserspinne. **192.** 1778.
Läusgen. **12.** 1752.
—— der Insekten. **3.** 1752.
Lancinista. **42.** 1677.

Onomatologie.

Landkarten-Wasserspinne. **143.** 1778.
Langfüssige Wassermiete. **161.** 1803.
Langhörnige Milbe. **104.** 1803.
Langhorn. **101.** 1775. 1803. **181.** 1778.
Langhornigte Milbe. **104.** 1781.
Large dog Tick. **47.** 1763.
Laufende Käferlaus. **3.** 1778 F. 1791 F.
Laufkäfermilbe. **22.** 1803.
Laus. **3.** 1761 S. 1767 G. 1774 M. **15.** 1792. **120.** 1776. **142.** 1778. **200.** 1776. **211.** 1776. **247.** 1774. **249.** 1720. **268.** 1779. 1793.
—— an Ameisen. **10.** 1756.
—— auf den Kefern. **3.** 1730.
—— —— —— Rehböcken. **42.** 1730.
—— der Canarien-Vögel. **26.** 1730.
—— —— Tiegerthiere. **63.** 1730.
—— in Zuckerzeug. **243.** 1756.
—— vom Staaren. **253.** 1730.
—— von der Turtel-Taube. **26.** 1730.
—— —— einer Henne. **26.** 1730.
Leichenmilbe. **244.** 1781.
Lepidopterine Mite. **97.** 1794.
Lepte. **Lept.** 1796. 1802. 1804.
Leptus Latr. 1796. **Lept.** 1796. 1802. 1804.
Leptus phalangii (de Geer 1778). **211.** 1796.
Lerchenmilbe. **26.** 1781 S.
Libellenmilbe. **199.** 1783.
Lies. **268.** 1604.
Lilienwasserspinne. **180.** 1778.
Limnochare. **Limn.** 1796. 1803. 1804.
Limnochares Latr. 1796. **Limn.** 1796.
Limnochares aquaticus (L. 1758). **140.** 1796. (*Linobiidae.* p. 699.)
Linsenförmige Wassermiete. **187.** 1803.
Little black garden-Acarus. **5.** 1773.
—— bladder of water. **268.** 1703.
—— scarlet spider. **137.** 1763. 1773.
Longicorne. **101.** 1789.

Onomatologie.

Loopende luis op de Aard- of Mest Torren. **3.** 1769 H. **22.** 1769.
Louse. **Acar.** 1763 D. **12.** 1758. **58.** 1785. 1786. **142.** 1774. **249.** 1771.
Louse of Insects. **3.** 1758.
—— —— the bat. **28.** 1764.
—— —— —— Beetle. **3.** 1758. 1763.
—— —— —— chafinch. **256.** 1771.
—— —— —— starling. **253.** 1771. 1773.
—— —— —— woodpecker. **260.** 1771.
—— on ants. **10.** 1743. 1744. 1754. 1771. **11.** 1771.
—— —— beetles. **3.** 1771 A.
—— —— humble-bees. **3.** 1771 A.
—— —— sweet meats. **243.** 1743.
Louvette. **42.** 1768 V. 1769 V. 1771 D. 1775 V. 1791 V. 1804 L.
Lozenge Acarus. **60.** 1789.
Luis. **3.** 1767 K. **11.** 1738. **58.** 1787. **142.** 1766. **227.** 1760. 1769. **249.** 1760. 1778. **268.** 1767.
—— der Meezen. **258.** 1769.
Luisje. **142.** 1766. **248.** 1776.
—— der kanarievogels. **26.** 1769.
Luis op de Aardkever. **3.** 1767 R.
—— —— —— Doodgraaver. **3.** 1767 R.
—— —— —— hen. **26.** 1760. 1778.
—— —— —— hommels. **3.** 1760 B. 1778 B.
Luis op den leeuw. **67.** 1760. 1778.
—— —— —— spreeuw. **253.** 1760. 1778.
—— —— —— tijger. **63.** 1760. 1778.
—— —— de tortelduif. **26.** 1760. 1778.
—— —— drogeryen. **227.** 1778.
—— —— hommels. **3.** 1767 R.
—— —— mieren. **10.** 1744. 1760. 1778. **11.** 1760. 1778.
—— —— paardevliegen. **3.** 1767 R.
—— —— slakken. **77.** 1760. 1778 B.
—— —— suikergebakken. **243.** 1744. 1760. 1778.
—— —— vlooien. **227.** 1778.
—— van de luizige tor. **3.** 1760 B. 1778 B.

Onomatologie.

Luis van den vledermuis. **28.** 1770.
Lungenmoosmilbe. **213.** 1781. 1803.
Luys der hoorntorens. **3.** 1738.
Luyske. **12.** 1737.
—— der Insekten. **3.** 1739.

M.

Maade (Ned.). **227.** 1769.
Made (Ned.). **231.** 1690.
—— (Dui.). **231.** 1767.
—— in den Cabinets. **242.** 1756.
—— —— dürrer Frucht. **243.** 1756.
—— —— trockenem Fisch. **243.** 1756.
—— —— —— Fleisch. **243.** 1756.
Mählmilbe. **227.** 1761.
Mäuschen. **151.** 1778.
Mäuselaus. **99.** 1781. 1803.
Mahl. **227.** 1761. 1769.
Maisen-Laus. **258.** 1730. 1775.
Mal. **231.** 1774.
Marginated-sided stone acarus. **297.** 1773.
Maulwurfsmilbe. **211.** 1803.
Maur. **Acar.** 1772 O. 1774 O. **227.** 1775. **Acar.** 1802.
Maus Milbe. **24.** 1803.
Meal acarus. **227.** 1763.
Meat. **227.** 1769.
Meelmid. **227.** 1775. 1776.
Meelmide. **227.** 1793.
Meel-Miete. **227.** 1734.
Meelmilbe. **245.** 1804.
Mehlmal. **231.** 1781.
Mehlmiete. **227.** 1778.
Mehlmiethe. **227.** 1778.
Mehlmilbe. **227.** 1759. 1761. 1767. 1774. 1775. 1777. 1778. 1783. 1785. 1790. 1801. 1803. **242.** 1786. **268.** 1767. 1775.
Mehlwurm. **227.** 1758.
Meisenlaus. **258.** 1775. 1776.

Onomatologie.

Melkemark. **237.** 1775.
Melkemid. **237.** 1775.
Melkmyt. **237.** 1769.
Melwe. **Acari.** 1803.
Menschengesicht. **Hydr.ellae.** 1776.
Menschenlarve. **Hydr.ellae.** 1776.
Merkub-koma. **248.** 1776. 1780.
Meyt. **268.** 1717. 1735. 1754. 1756.
Mid. **Acar.** 1772 B. 1775 H. **231.** 1765. **268.** 1764.
Mida. **Acar.** 1786 S.
Midde. **Acar.** 1797.
Mide. **Acar.** 1793 B.
—— i meel. **227.** 1763.
Midas. **Acar.** 1704. 1721. 1732. **123.** 1704. 1720. 1732. **227.** 1704. 1721. 1732. 1771.
Miete. **Acar.** 1774 B. **227.** 1752. 1788. 1791. 1793. 1797. 1799. 1802. 1803. **268.** 1748. 1788. 1793. 1797. 1799. 1801. 1803.
—— im Meel. **227.** 1765.
Miethen (groep). **Acari.** 1803.
Miide. **227.** 1779. **268.** 1779. **271.** 1759.
(Milbe. **Acar.** 1660.)
Milbe. **Acar.** 1761 P. S. 1766 S. enz. **3.** 1766 S. 1774 B. 1776 S. G. **7.** 1776. **28.** 1794. 1796. **70.** 1776. **137.** 1766 S. **141.** 1766. **142.** 1776. **146.** 1776. **184.** 1776. **227.** 1753. 1761. 1770. 1776. 1798. 1799. **231.** 1759. **234.** 1776. **237.** 1759. 1776. **243.** 1759. **245.** 1779. **246.** 1794. 1796. **247.** 1779. **248.** 1776. 1782. **Acar.** 1797. 1802. 1803. **262.** 1775. **264.** 1775. **267.** 1776. **268.** 1766. 1774. 1775. 1776. 1788. 1789. 1790. 1790. 1791. 1791. 1794. 1794. 1795. **272.** 1790.
Milbe an kleinen Vögeln. **253.** 1783. 1789.
—— auf alten Schweineblasen. **243.** 1775.
—— —— Habermehl. **231.** 1775.
—— —— Mandeln. **243.** 1775.
—— der Stubenfliege. **248.** 1783.
Milben (groep). **Acari.** 1795 S. 1796. 1798. 1801. 1803 A. S. (fam.) **Tyr.** 1759.

Onomatologie.

Milbenmilbe. **70.** 1790. **227.** 1781.
Milbenspinne. **85.** 1803 A.
Milchmilbe. **237.** 1775. 1790. 1803.
Mite (Fra.). **Acar.** 1704. 1721. 1732. 1762. 1765 M. **Par.** 1804 H. **26.** 1781. 1782. **Ix.** 1802. **85.** 1804. **123.** 1704. 1720. 1732. 1804. **138.** 1804. **139.** 1804 L. **148.** 1804. **199.** 1804. **211.** 1804. **Tyr.** 1802 1803. 1804. **227.** 1694. 1704. 1721. 1727. 1732. 1742. 1765. 1769. 1771. 1774. 1775. 1791. 1797. 1799. 1802. 1803. **231.** 1736. 1749. 1768. **243.** 1789. **244.** 1789. **Acar.** 1797. 1798. 1799. **268.** 1788. 1789. 1793. 1797. 1799. 1801. 1803. **269.** 1804. **277.** 1804. **292.** 1804.
Mite (Eng.). **Acar.** 1763 D. 1764 D. 1771 A. 1775 M. 1777 Bl. 1786 W. **85.** 1668. 1677. **227.** 1668. 1677. 1725. 1762. 1769. 1771. 1788. 1791. 1797. 1799. 1802. 1803. **231.** 1771. **232.** 1668. 1677. **237.** 1668. 1677. **243.** 1771. **268.** 1708. 1710. 1756. 1801. 1803. **277.** 1668. 1677.
Mite à écailles. **96.** 1804.
—— among figs. **242.** 1712.
—— à pinces. **123.** 1733.
—— aquatique. **140.** 1804. **197.** 1780.
—— —— à tache. **192.** 1778.
Mite chélipède. **254.** 1804.
—— ciron. **227.** 1802.
—— coleoptrée. **297.** 1802.
—— crassipède. **5.** 1804.
—— dans les cabinets des curieux. **242.** 1754. 1765. 1774.
—— —— —— poussières de dreche. **231.** 1765. 1774.
—— —— —— —— de gruau d'avoine. **231.** 1765. 1774.
—— d'automne. **122.** 1804.
—— de chair morte. **243.** 1754.
—— —— farine. **227.** 1764.
—— —— figues. **98.** 1765. 1774. **242.** 1765. 1774.
—— —— fromage. **233.** 1765. 1776. 1791.
—— —— fruits secs. **243.** 1754.
—— —— la chauve-souris. **28.** 1804.
—— —— —— conferve. **282.** 1789. 1792.
—— —— —— corneille. **264.** 1789.

Onomatologie.

Mite de la farine. **227.** 1789. 1804.
—— —— —— fermentation. **232.** 1789.
—— —— —— gale. **268.** 1789. 1798. 1802. 1804.
—— —— l'algue marine. **118.** 1779.
—— —— l'alouette. **26.** 1789.
—— —— la mésange bleue. **258.** 1789.
—— —— —— mousse. **277.** 1789.
—— —— —— poule. **26.** 1804.
—— —— —— tremelle. **286.** 1789.
—— —— —— trémelle. **286.** 1789.
—— —— —— vigne. **78.** 1789.
—— —— l'hirondelle. **27.** 1804.
—— —— poisson mort. **243.** 1754.
—— des baies. **78.** 1802 W.
—— —— bois. **78.** 1789.
—— —— bourdons. **3.** 1804 L.
—— —— cadavres. **18.** 1804. **244.** 1789. 1792.
—— —— caves. **5.** 1804.
—— —— champignons. **292.** 1789.
—— —— chauve-souris. **28.** 1789.
—— —— coleoptères. **3.** 1762. 1764 G. 1799.
—— —— coleopteres. **3.** 1789.
—— —— coléoptères. **3.** 1802 W. 1804 H.
—— —— cousins. **148.** 1789.
—— —— faucheurs. **211.** 1789. 1802. 1804.
—— —— graminées. **91.** 1789.
—— —— Lichens. **277.** 1789.
—— —— limaçons. **77.** 1789.
—— —— mites. **227.** 1789.
—— —— moineaux. **255.** 1798.
—— —— mouches. **248.** 1789. 1802.
—— —— oiseaux. **255.** 1798.
—— —— petits oiseaux. **253.** 1804.
—— —— pierres. **223.** 1789.
—— —— pucerons. **30.** 1802 W. **139.** 1789.
—— —— rayons de miel. **237.** 1804.
—— —— rivages. **105.** 1789. 1792.
—— —— saules. **78.** 1789.

Onomatologie.

Mite des tortues. **55.** 1789.
—— destructeur. **242.** 1789.
—— destructive. **242.** 1792.
—— dimidiée. **231.** 1704.
—— domestique. **243.** 1804.
—— du chardoneret. **26.** 1789.
—— —— lait. **237.** 1789.
—— —— Lichen. **6.** 1792.
—— —— —— des hêtres. **299.** 1789.
—— —— —— de terre. **6.** 1789.
—— —— merle à collier. **44.** 1789.
—— —— pic moyen. **262.** 1789.
—— —— rhinocéros. **66.** 1804 L.
—— —— sureau. **85.** 1789.
—— —— varec. **23.** 1789.
—— fileuse. **85.** 1804 L.
—— gymnoptère. **120.** 1802. **125.** 1802.
—— in bacon **243.** 1696.
—— —— cabinets of the curious. **242.** 1743. 1744. 1754.
—— —— cheese. **230.** 1771. **231.** 1665.
—— —— flesh. **243.** 1696.
—— —— oatmeal dust. **231.** 1664.
—— longicorne. **101.** 1802 W.
—— on dryed figs. **243.** 1743.
—— on dryed flesh. **243.** 1743.
—— on dryed fruits. **243.** 1743.
Mite passerine. **255.** 1802.
—— pique. **47.** 1788. 1804.
—— puceron. **30.** 1792.
—— réduve. **42.** 1802 W. 1804 L.
—— ricin. **42.** 1802 W.
—— ricinoide. **42.** 1804 L.
—— rouge. **139.** 1773.
Mites (Fra.) (groep). **Acari.** 1771. 1800. 1802 L. 1804 H. L.
—— aquatiques. **Hydr.elles.** 1796. 1802. 1804 H. L.
—— des petits oiseaux. **Avic.** 1804.
—— domestiques (fam.). **Tyr.** 1804.
Mite spinitarse. **229.** 1804.

Onomatologie.

Mite tisserand. **85.** 1798. 1802 W.
—— tisseranne. **85.** 1804 H.
—— tortue. **29.** 1789. 1790. 1792.
—— vagabonde. **243.** 1765. 1774. **277.** 1765. 1774.
—— végétative. **32.** 1804. **33.** 1804.
Miton. **Acar.** 1704. 1721. 1732. **227.** 1704. 1721. 1732. 1771.
Mitte. **Acar.** 1769 V. 1771 G. 1778 G. 1783 G. R. 1784 S. 1786 S. 1788 R. 1790 O. 1792 M. P. **3.** 1771 G. 1778 G. **Ix.** 1801. **47.** 1778. **56.** 1778. **77.** 1771 G. 1778 G. **85.** 1778. **120.** 1778. 1804. **142.** 1771. 1778. **143.** 1778. **148.** 1778. **211.** 1771. 1778. **227.** 1762. 1768. 1769. 1770. 1771. 1775. 1778. 1779. 1789. 1797. **233.** 1774. **237.** 1778. 1789. **241.** 1778. **242.** 1789. **243.** 1778. **247.** 1744. 1771. 1778. **248.** 1771. 1778. **Acar.** 1802. **251.** 1800. **268.** 1771. 1790. **277.** 1778. **292.** 1778.
Mitte à écailles. **96.** 1778.
—— à longues antennes. **101.** 1792.
—— alsacienne. **42.** 1792 M.
—— américaine. **47.** 1792.
—— à pattes rousses. **42.** 1792 M.
—— appendiculée. **213.** 1792.
—— aquatique à ailerons. **296.** 1778.
—— —— ronde. **142.** 1778.
—— —— rouge. **142.** 1773. 1778. **146.** 1778.
—— à queue. **192.** 1778.
—— à rebord. **292.** 1778.
—— auréolée. **48.** 1792.
—— brune des mouches. **248.** 1762. 1764. 1785. 1788. 1799. 1800.
—— ciron. **227.** 1792.
—— coléoptère. **297.** 1792.
—— crassipède. **5.** 1792 M.
—— cuirassée. **292.** 1797.
—— de cayenne. **57.** 1792.
—— de la dysenterie. **237.** 1792.
—— —— —— farine. **227.** 1778.
—— —— —— gale. **268.** 1778. 1792.
—— —— l'alouette. **26.** 1792.

Onomatologie.

Mitte de la poule. **26.** 1778.
—— —— —— vigne. **78.** 1792 M.
—— —— l'écorce des arbres. **277.** 1778. 1804.
—— —— Leipsic. **42.** 1792 M.
—— —— l'Iguane. **48.** 1792.
—— denticulée. **71.** 1792.
—— de Phalangina. **211.** 1792.
Mitte des baies. **78.** 1792 M.
—— —— Batates. **119.** 1792.
—— —— boeufs. **42.** 1801 L.
—— —— bourdons. **3.** 1778 G.
—— —— buissons. **58.** 1778. 1804 L.
—— —— champignons. **292.** 1792.
—— —— coccinelles. **267.** 1789.
—— —— coleoptères. **3.** 1785.
—— — coléopteres. **3.** 1788.
—— —— coléoptères. **3.** 1784.
—— —— demoiselles. **199.** 1778.
—— —— faucheurs. **211.** 1778.
—— —— feuilles. **21.** 1789. 1792.
—— —— fucus. **23.** 1792.
—— —— graines. **78.** 1792 M.
—— —— gymnoptères. **146.** 1792.
—— —— limaçons. **77.** 1792.
—— —— livres. **95.** 1792.
—— —— Mittes. **70.** 1792.
—— —— moineaux. **255.** 1778. 1792.
—— —— mouches. **8.** 1789. 1792. **248.** 1778. 1792.
—— —— mousses. **248.** 1792. **277.** 1792. **280.** 1789.
—— —— petits oiseaux. **253.** 1778.
—— —— pucerons. **139.** 1778.
—— —— roches. **223.** 1792.
—— —— tremelles. **286.** 1792.
—— —— ulcères galeux. **268.** 1801.
—— de Zottera. **118.** 1792.
Mitte domestique. **243.** 1771. 1778. 1792. 1804.
—— du chardonneret. **26.** 1792.
—— —— fromage. **227.** 1791.

Onomatologie.

Mitte du gramen. **91.** 1792.
—— —— lait. **237.** 1792.
—— —— lanier écorcheur. **41.** 1789.
—— —— Phaeton. **261.** 1792.
—— —— phalangium. **211.** 1792.
—— —— Rhinoceros. **66.** 1778. 1788.
—— —— saule. **78.** 1792 M.
—— —— sureau. **85.** 1792.
—— —— Zostera. **118.** 1792.
—— écarlate. **211.** 1792.
—— égyptienne. **45.** 1792.
—— éléphantine. **51.** 1792.
—— faucheur. **221.** 1778. 1804 L.
—— féconde. **90.** 1792.
—— fileuse. **87.** 1778. **227.** 1797.
—— géniculée. **277.** 1792.
—— grosse. **57.** 1792.
—— indienne. **53.** 1792.
—— jaune. **74.** 1792.
—— leucure. **14.** 1792.
—— longicorne. **101.** 1792. **104.** 1789.
—— mourante. **113.** 1792.
—— ondée. **61.** 1792.
—— pallipède. **44.** 1792.
—— paresseuse. **211.** 1792.
—— Pique. **47.** 1778.
—— rayée. **54.** 1792.
—— reduve. **42.** 1778 G. 1788 R. 1792 M.
—— ricinioide. **42.** 1778 G. 1792 M.
—— rouge. **93.** 1792.
—— rouge des mouches. **120.** 1762. 1764. 1785. **146.** 1762. 1764. 1799. 1800.
—— rude. **274.** 1792.
Mittes (groep). **Acari.** 1778. 1797. 1800. (fam.) **Tyr.** 1778. 1804. **Avic.** 1778.
—— aquatiques. **Hydr.ellae.** 1778.
—— d'eau. **Hydr.ellae.** 1771.
—— des oiseaux. **Avic.** 1778.

Onomatologie.

Mitte sangsue. **42.** 1792 M. **57.** 1792.
—— satinée aquatique. **140.** 1778.
—— —— terrestre. **138.** 1778.
—— sauterelle. **258.** 1792.
—— siron. **227.** 1792.
—— soyeuse. **274.** 1792.
—— testudinée. **29.** 1792.
—— tique. **42.** 1792.
—— tisserand. **85.** 1792 M.
—— ulcérante. **268.** 1792.
—— ulcereuse. **268.** 1792.
—— végétative. **32.** 1778. 1792. **33.** 1778.
—— vert dorée. **48.** 1792.
—— vibrante. **57.** 1792.
Mjöl-mal. **231.** 1774.
Möl. **Acari.** 1803.
(Möle. **Acar.** 1660.)
Mör. **Acar.** 1772 O. **227.** 1772. 1775.
Mobile. **113.** 1789.
Modermilbe. **242.** 1781. 1803.
Moll. **Acari.** 1803.
Mondfüssige Wassermiete. **171.** 1803.
Mondfuss. **171.** 1778.
Mondwasserspinne. **208.** 1778.
Moorschnepfenmilbe. **243.** 1804.
Moosmilbe. **277.** 1781. **292.** 1783. **293.** 1803.
Mosca canina. **42.** 1774 G.
Mot (Noo). **227.** 1775. **231.** 1765. 1767.
Mouche. **227.** 1742.
Moucheron sauteur. **57.** 1765.
Mübe. **227.** 1769.
Mückenmilbe. **125.** 1781. 1803.
Mülbe. **Acar.** 1752. **227.** 1752.
Musca canina. **42.** 1588.
Mushroom yellow acarus. **113.** 1773.
Myt. **Acar.** 1765 P. 1767 R. 1769 H. V. 1775 M. 1777 Bl. 1779 R. 1781 R. **3.** 1767 K. 1769 H. **44.** 1769. **95.** 1760. 1778. **227.** 1769. 1770. 1785. **230.** 1760. 1778. **231.** 1737.

Onomatologie.

1787. **242.** 1769. **248.** 1769. **Acar.** 1802. **262.** 1769. **264.** 1769. **268.** 1769.
Myt der boomen. **78.** 1769 V.
—— —— honden. **42.** 1769 V.
—— —— kanarievogels. **26.** 1769.
—— —— ossen. **42.** 1769 V.
—— —— planten en kruiden. **85.** 1766. 1767.
—— —— schapen. **42.** 1769 V.
—— —— schildpad. **46.** 1771.
—— —— torren. **3.** 1769 V.
—— —— tuinen. **5.** 1769.
—— —— vinken. **255.** 1769.
—— —— wier. **23.** 1781.
—— —— zostera. **118.** 1781.
—— —— zywormen. **1.** 1769.
Myte (Fra.). **227.** 1769.
Myt in de kabinetten der liefhebbers. **242.** 1744. 1760. 1778.
—— —— Haveren-gort-stof. **231.** 1760. 1778.
—— —— het meel. **227.** 1776.
—— —— kaas. **231.** 1680.
—— —— Mout-stof. **231.** 1760. 1778.
—— —— spek. **248.** 1697.
—— —— vlees. **243.** 1697.
Mytken. **Acar.** 1737. **227.** 1737.
Myt op gedroogde visch. **243.** 1744. 1760. 1778.
—— —— —— vrugten. **237.** 1760. 1778. **243.** 1744. 1760. 1778.
—— —— gedroogd vleesch. **243.** 1744. 1760. 1778.
—— —— hommels. **3.** 1767 R.
—— —— paardevliegen. **3.** 1767 R.
—— —— vijgen. **95.** 1760.
—— van de kaas. **227.** 1769.
—— —— den citroenboom. **100.** 1771.
—— —— de raazende schurft. **268.** 1769.
—— —— Haveren-Meel. **231.** 1769.
—— —— het oude graan. **227.** 1769.
—— —— Moutstof. **231.** 1769.

Onomatologie.

N.

(Nag-Miete. **Acar.** 1734. 1740.)
Nashornmilbe. **66.** 1783.
Nat. **Acar.** 1779 R. 1781 R.
Notaspe. **Oribatei** 1804. **Not.** 1804.
—— acrome. **298.** 1804.
—— ailé. **296.** 1804.
—— cassidé. **37.** 1804.
—— chatain. **279.** 1804.
—— clavipède. **284.** 1804.
—— corynopède. **283.** 1804.
—— deux-poils. **281.** 1804.
—— horrible. **273.** 1804.
—— huméral. **292.** 1804.
—— paresseux. **275.** 1804.
—— tégéocrane. **288.** 1804.
—— théléprocte. **291.** 1804.
Notaspis HERM. 1804. **Oribatei** 1804. **Not.** 1804.
Notaspis alatus (SCHRK. 1803). **296.** 1804.
—— *acromios* HERM. 1804. **298.** 1804.
—— *bipilis* HERM.-père. 1804. **281.** 1804.
—— *cassideus* HERM. 1804. **37.** 1804.
—— *castaneus* HERM. 1804. **279.** 1804.
—— *clavipes* HERM. 1804. **284.** 1804.
—— *coleoptratus* (L. 1758). **297.** 1804.
—— *corynopus* HERM. 1804. **283.** 1804.
—— *horridus* HERM.-père. 1804. **273.** 1804.
—— *humeralis* HERM. 1804. **292.** 1804.
—— *segnis* HERM. 1804. **275.** 1804.
—— *tegeocranos* HAMMER 1804. **288.** 1804.
—— *tegeocranus* HERM. 1804. **288.** 1804.
—— *theleproctos* HAMM. 1804. **291.** 1804.
—— *theleproctus* HERM. 1804. p. 91. **291.** 1804.

O.

Oeuf. **145.** 1799. **199.** 1778. Oevermyt. **105.** 1769 H. 1770.

Onomatologie.

Okok. **227.** 1780. **268.** 1776.
Olyphants-Luis. **51.** 1769.
Omzwervende myt. **277.** 1760.
Ongedierte. **268.** 1779.
Ontuig. **36.** 1769.
Oogst-Weegluis. **122.** 1756. 1769. 1770.
Oribata LATR. 1802. **Orib.** 1802, ook p. 810.
—— *geniculatus* (L. 1758). **277.** 1802.
Oribate. **Orib.** 1802. 1803. 1804.
(*Oribatei*, p. 766.)
Ostmid. **227.** 1775. 1776.
Ostmidde. **237.** 1799.
Ostmide. **227.** 1793.

P.

Pallipede. **44.** 1789.
Parasite (Fra.). **Par.** 1795. **120.** 1789.
(*Parasitinae*, p. 41.)
Parasitus LATR. 1795. **Par.** 1795.
Parasitus coleoptratorum (L. 1758). **3.** 1795 L. R.
Patata-Louse. **57.** 1725. **119.** 1725.
Patatesmilbe. **119.** 1776.
Patat-löss. **119.** 1800.
Patatte-Luis. **57.** 1765. **119.** 1770. 1786.
Patattes-luis. **119.** 1718. 1763. 1769.
Pattat. **119.** 1796. 1799.
Pedecello. **268.** 1560. 1605.
Pedicello. **268.** 1585. 1594. 1597. 1600. 1602. 1604. 1618. 1623. 1638. 1644. 1722. 1765. 1778. 1778.
Pedicellus. **268.** 50. 60. 1585. 1598. 1594. 1597. 1600. 1653. 1657. 1658. 1660. 1665. 1690. 1702. 1717. 1718. 1735. 1748. 1754. 1756. 1757. 1759. 1768. 1769. 1777. 1779.
Pedicillus. **268.** 1728.
Pediculus. **3.** 1683. **11.** 1728. **12.** 1737. **28.** 1754. **45.** 1602. 1618. 1623. 1638. 1644. **123.** 1777. **248.** 1683. **268.** 60. 1310. 1533. 1539 enz.
Pediculus abdomine orbiculato linea alba, scutello trilobo, rostro albo. **56.** 1759.

Onomatologie.

Pediculus acaroides PALL. 1772. **62.** 1772.
—— *acaroideus* PALL. 1784. **62.** 1784.
Pediculus agrestis. **42.** 1602. 1618. 1623. 1638. 1644.
Pediculus bombyliorum. **3.** 1738.
Pediculus caninus L. 1758. **42.** 1754. 1758. 1759.
—— *cerambycinus* SCOP. 1763. **239.** 1763. 1789.
—— *coccineus* SCOP. 1763. **211.** 1763. 1789.
—— *gryllotalpae* F. 1777. **125.** 1777. 1794. 1802.
Pediculus in cimicibus aquaticis. **142.** 1740.
—— insectorum. **3.** 1737.
—— —— volatilium. **3.** 1746. 1754. 1759.
—— manuum. **268.** 1602. 1608. 1656.
Pediculus muscae. **243.** 1759.
Pediculus muscae fenestralis GOEZE 1776. **248.** 1776.
Pediculus muscarum. **22.** 1759.
Pediculus musculi SCHRK. 1781. **99.** 1781. 1789. 1790. 1802. 1803.
—— *opilionis* O. F. MÜLL. 1776. **211.** 1776.
—— *ovinus* L. 1758. **42.** 1758.
Pediculus palpebrarum. **268.** 1310.
Pediculus pari L. 1758. **258.** 1760. 1767. 1769. 1775. 1781. 1787. 1789. 1790. 1794. 1802.
—— *pari majoris* L. 1759. **258.** 1740. 1759. 1775.
—— *pari palustris* SCOP. 1772. **258.** 1772. 1776. 1779.
—— *ricinoides* L. 1758. **56.** 1758. 1760. 1762. 1767. 1769. 1775 F. G. M. 1787. 1790. 1794. 1801. 1802.
—— *ricinoides* F. 1781. **56.** 1781.
—— *rostratus* SCOP. 1763. **125.** 1763. 1789.
Pediculus scarabaei. **3.** 1746.
—— —— currens. **3.** 1746. 1754. 1759.
—— scarabaeorum canali adfixus. **36.** 1746. 1759. 1766.
—— —— discurrens. **3.** 1727.
—— —— in canali suo immota sedens. **36.** 1727.
—— subflavus scarabaeis infestus. **3.** 1746. 1754. 1759.
—— sylvestris. **47.** 1756.
Pediculus vespertilionis. **28.** 1740. 1767 L.
Pedoscello. **268.** 1585. 1594. 1597. 1600.
Pellicello. **268.** 1602. 1604. 1618. 1623. 1638. 1644. 1769. 1781.

Onomatologie.

Pellicelo. **268.** 1677.
Pence. **101.** 1764.
Petite araignée. **208.** 1766. rouge. **137.** 1758.
Pflanzenartige Milbe. **32.** 1790 B.
Pflanzenmilbe. **30.** 1775 M. **139.** 1776. **274.** 1781.
Pflanzenstaubmilbe. **76.** 1803.
Phalangiforme. **221.** 1789.
Phalangium. **137.** 1552.
Φθεῖρ. **268.** 350 v. Chr.
Pidocchio dei scarafaggi. **3.** 1778 R.
—— delle formiche alate. **11.** 1778.
—— —— —— senz'ale. **10.** 1778.
Pigeon-tick. **38.** 1793.
Pince. **101.** 1762.
—— rouge. **101.** 1762. 1764. 1768. 1769 V. 1774. 1775 V. 1788. 1795. 1797. 1799. 1800. 1804.
Pine tree Acarus. **30.** 1769.
Plactula. **268.** 1604.
Plantluisagtige Myt. **30.** 1769.
Plata. **42.** 1557. 1576. 1585. 1592. 1594. 1597. 1600. 1612.
Pollino della gallina. **26.** 1687. 1778 R.
—— —— tortora. **26.** 1687. 1778 R.
—— dello storno. **253.** 1687. 1778.
—— nel filunguello. **256.** 1778.
—— —— picchio. **260.** 1778.
Pou. **3.** 1759. **12.** 1758. **15.** 1760. 1762. **58.** 1787. **249.** 1765. **268.** 1759. 1765. 1770. 1774. 1776.
—— d'Aguti. **119.** 1743.
—— d'Aguthy. **119.** 1743.
—— de bourdon. **3.** 1759.
—— de brebis. **42.** 1759.
—— de chien. **42.** 1759. 1770 B.
—— de l'abeille-violette. **239.** 1789.
—— de la fourmi qui n'a point d'ailes. **10.** 1757. 1759.
—— de la mésange. **258.** 1789.
—— de la poule. **26.** 1757.
—— de la tourterelle. **26.** 1757. 1765.
—— des bois. **42.** 1801 W. **47.** 1801. 1804.

Onomatologie.

Pou des escarbots. **3.** 1742.
—— —— fourmis ailées. **11.** 1757. 1759.
—— —— hémérobies. **211.** 1789.
—— —— insectes. **3.** 1754. 1758. 1765 M.
—— —— limaces. **77.** 1765.
—— —— scarabées. **3.** 1757.
—— —— souris. **99.** 1789.
—— du lion. **67.** 1760.
—— du taupe-grillon. **125.** 1789.
—— pattat. **119.** 1799.
—— rouge. **120.** 1765.
—— sur la poule. **26.** 1765.
—— —— l'escarbot pouilleux. **3.** 1765 D.
—— —— les confitures. **243.** 1754.
—— —— les fourmis. **10.** 1754. 1765. **11.** 1759. 1765.
—— —— —— grosses abeilles. **3.** 1765 D.
—— —— —— mouches. **22.** 1742.
—— —— —— puces. **227.** 1765.
—— —— le tigre. **63.** 1765.
—— —— l'étourneau. **253.** 1765.
—— tique. **56.** 1788.
Pourriture. **232.** 1792.
Printanniere. **90.** 1789.
Prolongée. **192.** 1789.
(*Psoroptidae,* p. 697.)
Puce de l'étourneau. **253.** 1754.
Pulex canariae. **26.** 1740.
—— sturni. **253.** 1759.
Punktierte Wassermiete. **146.** 1803.

Q.

Qualster. **137.** 1769. **140.** 1754.

R.

Randmilbe. **292.** 1783.
Rauhe Milbe. **274.** 1775.

Onomatologie.

Rebemilbe. **78.** 1781 S.
Reben-Milbe. **78.** 1803.
Recinus. **42.** 1754.
Red acarus of insects with a whitish vent. **3.** 1763.
—— —— with naked wings, and an equal number of scarlet points on each side. **146.** 176.3
—— —— —— the fore feet the longest and the hind part of the belly forked. **30.** 1763.
Reddish fly Acarus with long feet like threads. **248.** 1763.
Red distended tree-Acarus. **78.** 1773.
—— earth Acarus with a depressed belly. **137.** 1763.
Redivius. **42.** 1545. 1557 J. 1588.
Redivivus. **42.** 1604.
Redivus. **42.** 1652.
Red land Acarus with a depressed body. **137.** 1773.
—— louse. **120.** 1771.
—— mite. **120.** 1771.
—— rock Acarus with feelers longer than the snout. **101.** 1763.
—— stone Acarus with long antennae. **101.** 1773.
—— tree Acarus with sides of a darker colour. **78.** 1763 B.
Reduve. **42.** 1789 V.
Réduve. **42.** 1789 V.
Reduves. **Ix.** 1802.
Reduvia. **42.** 1759 K.
Reduvius. **42.** 1588. 1604. 1648. 1754 L. 1756. 1758. 1759 K. L. 1768 J. 1804 L.
Reduviusmilbe. **42.** 1783 G. 1801 J.
Red water Acarus with a depressed belly. **140.** 1763.
—— —— —— —— —— —— body. **140.** 1752. 1773.
—— —— spider. **141.** 1799.
—— willow Acarus with a fallow coloured back. **78.** 1763.
Reitlaus. **268.** 1748. 1754.
Reitlauss. **268.** 1756.
Reitleuss. **268.** 1702. 1717. 1735.
Reitlies. **268.** 1720. 1751. 1759. 1801.
Ῥαιστὴς. **42.** 1768 J.
Rhinocerosmilbe. **66.** 1783.

Onomatologie.

Rhynchoprion HERM. 1804. **Arg.** 1804.
Rhynchoprion americanum HERM. 1804. **47.** 1804.
—— *columbae* HERM. 1804. **38.** 1804.
Rhyncoprion. **Arg.** 1804.
—— américain. **47.** 1804.
—— du pigeon. **38.** 1804.
Riciniae LATR. 1802. p. 134.
Ricinus RATHKE 1799. **Ix.** 1799.
Ricinus. **42.** 50. 60. 1552. 1557 C. 1588. 1604. 1612. 1616. 1624. 1633. 1642. 1643. 1653 F. K. 1659. 1663. 1665. 1667. 1677. 1687. 1702. 1704 D. M. 1710. 1712. 1717. 1721. 1730. 1732. 1735. 1737. 1748. 1749. 1754 K. L. 1756 B. L. 1758. 1759 K. 1765 M. 1768 J. 1769 H. 1771 D. F. 1775 M. 1777 B. 1778 G. 1804 L. **268.** 1690. 1702. 1717. 1735. 1748. 1754. 1756.
Ricinus Aldrovandi (Anon.). 1758. **42.** 1758.
Ricinusartige Milbe. **42.** 1783 G.
Ricinus caninus. **42.** 1710. 1754 L.
Ricinus caninus L. 1758. **42.** 1758. 1759. 1768 V. 1769 V. 1775 E. V. 1791 V.
—— *minutissimus* FERMIN 1769. **57.** 1769. 1770. 1785.
Ricinus putorii. **42.** 1710.
—— 2:dus. **42.** 1736.
—— secundus. **42.** 1741. 1743.
Ricinus silvestris, vel Hexapus Insectum minus, fuscum, abdomine rotundo e flavo & nigro vario. **57.** 1725.
Ring-Orm. **268.** 1763. 1765. 1775. 1776. 1779. 1793. **271.** 1759.
Rionus. **42.** 1604.
Ritter Wassermiete. **171.** 1803.
Rod-Luus. **137.** 1778. 1784.
Rød-Luus. **137.** 1762 S. 1768.
Röd-luus. **137.** 1776.
Rød-Vandmid. **140.** 1775.
Röhrenmacher. **210.** 1778.
Röthliche Milbe. **93.** 1781. 1803. **120.** 1776. 1781. **121.** 1776. **125.** 1776. **139.** 1776. **211.** 1766.
Rohrmilbe. **42.** 1781 S. 1803 S.

Onomatologie.

Rood aard-spinnetje. **137.** 1769.
—— beestje. **119.** 1725.
Roode Aardspinnetje. **139.** 1769.
—— Chelifer. **101.** 1770.
—— luis. **120.** 1760. 1778.
—— luisje. **211.** 1769.
—— myt. **120.** 1769.
—— spin. **137.** 1767.
—— —— van Slabber. **133.** 1778.
—— watermyt. **140.** 1767.
Roodloopdiertje. **237.** 1769.
Rood waterspinnetje. **140.** 1769 H. **147.** 1803.
Roo-loopdiertje. **237.** 1769.
Rothe Erdmilbe. **137.** 1775 M. 1781. **221.** 1783.
—— kleine Milbe. **120.** 1774. **139.** 1774.
—— Milbe. **120.** 1776. **125.** 1776. 1778. **139.** 1776. 1778. 1780. **211.** 1778.
—— Rietlaus mit schwarzem Schildchen. **42.** 1777 P.
—— Sammetmilbe. **137.** 1791 F.
—— Spinne. **142.** 1775. 1781.
—— Schildlaus. **211.** 1776.
Rothes Thier. **119.** 1801.
Rothe Wassermilbe. **140.** 1775. 1782. 1787. **141.** 1781. **142.** 1775. 1776. 1780. **146.** 1783.
—— Wasser-Spinne. **142.** 1732. **147.** 1793.
Rotlaus. **137.** 1770 S.
Rougeâtre. **93.** 1781.
Ruhrmilbe. **237.** 1775. 1781. 1790. 1801. 1803.
Runde Wassermilbe. **142.** 1783.
Rundschwänzige Wassermiete. **198.** 1803.
Ruuwe myt. **274.** 1769.

S.

Saamenmilbe. **293.** 1794.
Sacrus. **268.** 1777. 1779.
Säur. **278.** 1697.
Saffraangele myt. **74.** 1769.

Onomatologie.

Saffranmilbe. **74.** 1775 M.
Safranée. **74.** 1789.
Safrangelbe Milbe. **78.** 1803.
Safranmilbe. **74.** 1775 M.
Sammetartige Milbe. **137.** 1776 S.
Sammetmilbe. **137.** 1785 M.
Sammetrothe Milbe. **137.** 1803.
Sammtartige Erdmilbe. **138.** 1783.
—— Wassermilbe. **140.** 1783.
Sammtwassermilbe. **140.** 1783.
Samtartige Erdmilbe. **138.** 1783.
Sarcopte. **Acar.** 1802. 1803. 1804.
—— de la gale. **268.** 1804.
—— des moineaux. **255.** 1804.
Sarcoptes LATR. 1802. **Acar.** 1802. 1804.
Sarcoptes spec. LATR. 1804. **266.** 1804.
—— *dysenteriae* (L. 1758). **237.** 1804.
—— *passerinus* (L. 1758). **255.** 1804.
—— *scabiei* (L. 1758). **268.** 1804.
Satinée. **137.** 1789 V.
(Saug-Miete. **Acar.** 1734. 1740.)
Saur. **268.** 1756.
Scarabaeus scabiei. **268.** 1754.
Scarlet Hydrachna. **141.** 1799.
—— spider. **137.** 1798.
—— water mite. **140.** 1752. 1763. 1773.
Schaaflaus. **42.** 1758.
Schaafmilbe. **42.** 1791 F. **272.** 1790.
Schaafzecke. **42.** 1759. 1791 F.
Schaafzeke. **42.** 1785 M.
Schaapsmijt. **42.** 1802 B.
Schaapsteek. **42.** 1770 L.
Schaapstek. **42.** 1769 H.
Schaflaus. **42.** 1758.
Schafs-Laus. **42.** 1730.
Schaftieke. **42.** 1783 G.
Schafzecke. **42.** 1778 F.
Scharlachrothsammtene Erdmilbe. **137.** 1804 P.

Onomatologie.

Schattige Wasserspinne. **147.** 1778.
Scheckigte Milbe. **184.** 1781.
Schildkrötenförmige Milbe. **29.** 1781.
Schmarotzermilbe. **120.** 1783.
Schnakenmilbe. **148.** 1783.
Schneckenmilbe. **77.** 1781. 1803.
Schnell-lauffende Laus auf Kefern und andern Insecten. **3.** 1724.
Schöne hochrothe Wasser-Milbe. **140.** 1749.
Schoone hoogroode Water-Maai. **140.** 1766. 1767.
—— —— —— Made. **140.** 1766.
—— —— —— myt. **140.** 1766. 1767.
Schröderlaus. **36.** 1766.
Schurftdiertje. **268.** 1769.
Schwalben Milbe. **257.** 1803.
Schwammmilbe. **292.** 1775.
Schwanzmilbe. **192.** 1783.
Schwarzbrüstige Wassermiete. **178.** 1803.
Schwarzgezeichnete Wasserspinne. **204.** 1798.
Schwarzrothe Wassermiete. **142.** 1803.
Scirrho. **268.** 1563.
Scirro. **268.** 1604.
Scirus Herm. 1804. **Bdel.** 1804.
Scirus. **268.** 1585. 1594. 1597. 1600. 1660. 1757. 1768.
Scirus latirostris Herm. 1804. **104.** 1804.
—— *longicornis* Hammer 1804. **101.** 1804.
—— *longirostris* Herm. 1804. **101.** 1804.
—— *setirostris* Herm. 1804. **106.** 1804.
—— *vulgaris* Herm. 1804. **103.** 1804.
Scrapat. **57.** 1799.
Scrapat-louse. **57.** 1796.
Sea acarus. **118.** 1773.
—— tick. **57.** 1763.
Sechsfüssige Milbe. **217.** 1803.
—— Wassermiete. **144.** 1803.
Seed-tik. **47.** 1769. 1775.
Seür. **268.** 1759.

Onomatologie.

Seur. **268.** 1585. 1594. 1597. 1600. 1690. 1702. 1717. 1735. 1736. 1754. 1801.
Sheep Acarus. **42.** 1763.
—— louse. **42.** 1798 A.
—— tick. **42.** 1763. 1798 A.
—— titk. **42.** 1773.
Sierken. **227.** 1738.
Singvögelmilbe. **257.** 1803.
Sire. **268.** 1794.
Sirksab-koma. **105.** 1776.
Siro. **Acar.** 1786 S. **227.** 1771. **268.** 1544. 1547. 1550. 1554. 1585. 1586. 1597. 1690. 1720. 1733. 1743. 1748. 1751. 1752. 1759. 1761. 1762. 1764. 1769. 1771. 1778. 1785. 1789. 1787.
Siron. **227.** 1769. 1798.
Skab-mid. **268.** 1775.
Skaborm. **268.** 1775.
Skarnbasse. **3.** 1763 D.
Skogs-loss. **47.** 1760.
Skogs-lus. **47.** 1769. 1775.
Σκώληξ ἐπιδέρμιδος. **268.** 1622.
Smaae Aederkoppe. **137.** 1762.
Small crimson spider. **137.** 1763.
—— scarlet spider. **137.** 1763.
Smaris LATR. 1796. **Sma.** 1796. 1802. 1803. **225.** 1796.
Smaris LATR. 1804. **Tetr.** 1804.
Snuitige luis. **125.** 1769.
Sorapat löss. **57.** 1800.
Souflaat. **42.** 1775 H.
Soumid. **42.** 1775 H.
Soustaat. **42.** 1776.
Sperlingslaus. **255.** 1775.
Sperlingsmilbe. **255.** 1781. 1783. 1803.
Spider. **133.** 1758. **137.** 1736.
Spindel. **101.** 1771. **105.** 1771. **120.** 1771.
Spinder (Ned.). **85.** 1769 H.
Spinne (Dui.). **133.** 1752.
Spinnekop. **133.** 1737.

Onomatologie.

Spinnende Milbe. **85.** 1803 S. **86.** 1781.
Spinnenmilbe. **85.** 1783.
Spinner (Dui.). **85.** 1803. **86.** 1775.
Spinnerin (Dui.). **85.** 1775 Fü.
Spinnetje. **208.** 1776.
Spinnmilbe. **85.** 1783. 1793.
Sporn-Wasserspinne. **152.** 1778.
Springmilbe. **258.** 1775.
Sprinkhaan-Myt. **258.** 1769.
(Staubige Milbe. **Acar.** 1776 Su.)
Steenmijt. **223.** 1769.
Steina-lus. **101.** 1802. **105.** 1772.
Steina-Luus. **101.** 1776. **105.** 1772. 1774.
Steinmilbe. **223.** 1775.
Stieglitzmilbe. **26.** 1781 S.
Stilèt Wassermiete. **207.** 1803.
Stone mite. **101.** 1763. 1773.
Strandmid. **105.** 1775 H.
Strandmijt. **105.** 1781.
Strauchmilbe. **58.** 1783.
Streckfüssige Milbe. **29.** 1781.
—— Wassermiete. **141.** 1803.
Stubenfliegenmilbe. **248.** 1783.
Subcutanean human Acarus. **268.** 1763.
Sühr. **268.** 1650.
Sür. **268.** 1656.
Sumpfmaisenmilbe. **258.** 1776.
Syr. **268.** 1604.
Syro. **Acar.** 1667. 1704. **227.** 1725. 1769. **268.** 1544. 1547. 1550. 1554. 1585. 1586. 1597. 1652. 1657. 1667. 1690. 1702. 1704. 1715. 1717. 1735. 1748. 1753. 1754. 1756. 1759. 1768. 1790.
—— in caseo. **227.** 1667. 1704.
—— in cera. **237.** 1667. 1704.
Syrunculus. **268.** 1759.

T.

Taca. **42.** 1768 J.

Onomatologie.

Tainct. **137.** 1654. 1658.
Taint. **137.** 1769.
Tant. **137.** 1746. 1754. 1769. 1773. 1778.
Tarlo. **243.** 1778.
Teecke. **42.** 1677.
Teeckt. **42.** 1767 V. 1769 V. **57.** 1770. 1785.
Tek. **42.** 1764 H. 1769 H. 1775 M. 1801 J. 1802 B. **47.** 1769. 1775. **49.** 1769. **55.** 1769.
Tekagtige Luis. **56.** 1769.
Tellerrunde Wasserspinne. **187.** 1778.
Teredo. **237.** 1692. **243.** 1692. **268.** 1696.
(*Tetranychus*, p. 270.)
Thier. **142.** 1752.
Thierchen. **265.** 1789. 1792. 1793. 1798. 1799. 1803. **268.** 1772.
Thiergen. **Acar.** 1752. **142.** 1752. **227.** 1752.
Tic. **42.** 1677. 1771 D.
Tick. **Acar.** 1781 B. 1783 B. 1791 B. 1793 B. **35.** 1792. 1804. **36.** 1792. 1804. **42.** 1667. 1704 M. 1758. **47.** 1763. *Acap.* 1797. 1802. 1803.
Ticket. **35.** 1792. 1804. **36.** 1792. 1804.
Tigne. **Acar.** 1770.
Tik (Eng.). **42.** 1677. **47.** 1769. 1775.
Tike (Dui). **57.** 1751.
Tike (Eng.). **42.** 1635.
Ting. **237.** 1667. 1704.
Tique. **Acar.** 1759 C. 1762. 1764 Ge. Gr. 1764 M. 1768 V. 1796 V. 1770. 1771 D. 1775 E. M. V. 1776 Su. 1780 M. 1781 B. 1784 L. 1785 F. 1788 B. R. 1789 R. 1790 O. 1791 B. V. 1792 P. 1793 B. **42.** 1677. 1694. 1704. 1721. 1732. 1742. 1756. 1758. 1759. 1765 M. 1769 V. 1771 D. 1782 Bu. 1789 M. 1797 D. 1798 Cu. 1804 D. L. **49.** 1788. **57.** 1743. 1769 F. V. **137.** 1762 G. 1764 G. 1799. 1800. **248.** 1775. **Acar.** 1797. 1799. 1802. 1803. 1804. **268.** 1768. 1789. **Orib.** 1795. 1796.
Tique à grandes antennes. **101.** 1781.
—— aquatique panachée. **182.** 1762. 1764. 1788. 1799. 1800.

Onomatologie.

Tique brune. **42.** 1801 V.
—— d'automne. **85.** 1768. 1769 V. 1775 E. V. 1791.
—— de la chauve-souris. **42.** 1785 F. 1788 R.
—— de la farine. **227.** 1768. 1769. 1775. 1791.
—— de la gale. **268.** 1775. 1791.
—— de la galle. **268.** 1768. 1769. 1771. 1775.
—— des chauves souris. **42.** 1762. 1764. 1768 V. 1769 V. 1799 G. 1800.
—— —— chiens. **42.** 1762. 1764. 1775 E. V. 1778 G. 1785 F. 1788 R. 1789 V. 1791 V. 1799 G. 1800. 1804 L.
—— —— pierres. **101.** 1802.
—— —— putois. **42.** 1789 R.
—— —— volailles. **50.** 1791.
—— du chevrau. **42.** 1757.
—— du fromage. **227.** 1768. 1769. 1775. 1791.
—— du lion. **67.** 1757.
—— du tigre. **63.** 1757.
—— nageur. **191.** 1789.
—— noire à ventre anguleux en-devant. **279.** 1762. 1764. 1785. 1787. 1799. 1800. 1804.
—— —— à —— antérieurement anguleux. **297.** 1788.
—— —— et lisse. **285.** 1804.
—— —— et —— des pierres. **285.** 1762. 1764. 1785. 1788. 1799. 1800.
—— panacée. **182.** 1782.
—— rouge des pierres. **90.** 1788.
—— —— —— —— à pattes antérieures fort longues. **90.** 1762. 1764. 1785. 1799. 1800.
—— —— satinée aquatique. **140.** 1762. 1764. 1788. 1799. 1800.
—— —— —— terrestre. **137.** 1762 G. 1764 G. 1785. 1788. 1789. 1799. 1800. 1804 P.
Tiques (groep). **Acari** 1795 L. 1800 (fam. p. 35). 1802. 1803. 1804. **Hydr.ellae.** 1762.
—— aquatiques. **Hydr.ellae.** 1780. 1782. 1791.
Tisserand. **85.** 1762. 1764. 1789. 1790. 1791. 1799. 1800.
—— d'automne. **85.** 1762. 1764. 1768. 1769. 1775 E. V. 1785. 1788. 1791. 1797. 1799. 1800. 1804 L.

Onomatologie.

Torachtige myt. **297.** 1769.
Torbist. **3.** 1763 D.
Torren-luisje. **3.** 1769 H. **22.** 1769.
Träge Milbe. **211.** 1781.
Trauer-Wasserspinne. **201.** 1778.
Τριβίκια. **42.** 170 v. Chr.
Troing. **137.** 1634.
Trombedium aquaticum (L. 1758). **140.** 1782.
Trombide. **Tromb.** 1804 H. **107.** 1804.
—— bicolor. **124.** 1804.
—— bipustulé. **114.** 1804.
—— cornigère. **78.** 1804.
—— cornu. **80.** 1804.
—— courtipède. **129.** 1804.
—— des cousins. **148.** 1804.
Trombide des insectes. **211.** 1804.
—— —— libelles. **199.** 1804.
—— —— murs. **219.** 1804.
—— —— parois. **81.** 1804.
—— —— pierres. **90.** 1804.
—— —— pucerons. **139.** 1804.
—— du tilleul. **85.** 1804 H. **86.** 1804 H.
—— écailleux. **224.** 1804.
—— expalpe. **226.** 1804.
—— fuligineux. **139.** 1804.
—— large-bec. **218.** 1804.
—— longipède. **113.** 1804.
—— macropède. **112.** 1804.
—— maculé. **226.** 1804.
—— orduricole. **220.** 1804.
—— papilleux. **224.** 1804.
—— parasite. **120.** 1804.
—— petit. **127.** 1804.
—— phalangioïde. **221.** 1804.
—— pyrrholeuque. **82.** 1804.
—— ressemblant. **215.** 1804.
—— seminoir. **5.** 1804.
—— social. **85.** 1804 H.

Onomatologie.

Trombide soyeux. **136.** 1804.
—— teinturier. **133.** 1804 H.
—— tisserand. **83.** 1804. **86.** 1804 H.
—— trigone. **125.** 1804.
—— trimaculé. **212.** 1804.
—— vermillon. **214.** 1804.
Trombidie. **Tromb.** 1799. 1804. **133.** 1804.
Trombidion. **Tromb.** 1796. 1801. 1802 W. 1803. 1804 L.
—— aquatique. **140.** 1792. 1802. 1804 H. L.
—— aranoide. **133.** 1792.
—— colorant. **133.** 1804.
—— des baies. **78.** 1804 L.
—— des roches. **223.** 1804.
—— du saule. **78.** 1804.
—— étendu. **141.** 1802.
—— étoilé. **207.** 1802.
—— faucheur. **221.** 1804.
—— globuleux. **197.** 1802.
—— mouvant. **113.** 1804 L.
—— nétoyé. **204.** 1802.
—— porte-queue. **192.** 1802.
—— soyeux. **137.** 1802.
—— tisserand. **85.** 1804 L.
Trombidium F. 1775. **Tromb.** 1775. 1777 F. S. 1781. 1788. 1789 R. Z. 1790 B. O. R. 1792. 1793. 1795. 1796. 1798 C. I. 1801. 1802 G. L. W. 1804 Hen. Herm. L. **Tromb.** p. 239, 321. **Hydr.ellae.** 1797. **Tromb.** p. 579. **Oribatei.** 1799.
Trombidium spec. **107.** 1804. **115.** 1804.
—— *abstergens* (O. F. Müll. 1776). **204.** 1793. 1802.
—— *albator* (O. F. Müll. 1776). **191.** 1793.
—— *aphidis* (de Geer 1778). **139.** 1804.
—— *aquaticum* (L. 1758). **140.** 1775. 1781. 1787. 1788. 1789 R. Z. 1790. 1792. 1793. 1797. 1798. 1802. 1804.
—— *assimile* Herm. 1804. **215.** 1804.
—— *bicolor* Herm. 1804. **124.** 1804.
—— *bipustulatum* Herm. 1804. **114.** 1804.
—— *calcareum* (O. F. Müll. 1776). **152.** 1793.

Onomatologie.

Trombidium cancriformis MÖLL. 1795. = Chelifer. **Tromb.** 1795).
—— *caudatum* (DE GEER 1778). **192.** 1781. 1787. 1792. 1793. 1798. 1802.
—— *celer* HERM. 1804. **73.** 1804.
—— *coleoptratorum* (L. 1758). **297.** 1799.
—— *complanatum* (O. F. MÜLL. 1776). **188.** 1793.
—— *cornigerum* HERM. 1804. **78.** 1804.
—— *cornutum* HERM. 1804. **80.** 1804.
—— *corticale* (DE-GEER 1778). **277.** 1799.
—— *crassipes* (O. F. MÜLL. 1776). **161.** 1793.
—— *culicis* (DE GEER 1778). **148.** 1804.
—— *curtipes* HERM. 1804. **129.** 1804.
—— *ellipticum* (O. F. MÜLL. 1776). **192.** 1793.
—— *expalpe* HERM. 1804. **226.** 1804.
—— *extendens* (O. F. MÜLL. 1776). **141.** 1793. 1802.
—— *fuliginosum* HERM. 1804. **139.** 1804.
—— *geographicum* (O. F. MÜLL. 1776). **143.** 1793.
—— *globator* (O. F. MÜLL. 1776). **197.** 1802.
—— *globator* F. 1793. **142.** 1793.
—— *globosum* (DE GEER 1778). **142.** 1781. 1787. 1792.
—— *holosericeum* (L. 1758). **137.** 1775. 1781. 1785 S. 1788. 1789. 1790 B. R. 1792. 1793. 1795. 1798. 1802. 1804 P.
—— *holosericeum* HERM. 1804. **136.** 1804.
—— *impressum* (O. F. MÜLL. 1776). **146.** 1793. **204.** 1793.
—— *inerme* RATHKE 1799. **301.** 1799.
—— *insectorum* HERM. 1804. **211.** 1804.
—— *integrator* (O. F. MÜLL. 1776). **198.** 1793. 1798.
—— *lapidum* HAMMER 1804. **90.** 1804.
—— *latirostre* HERM. 1804. **218.** 1804.
—— *libellulae* (DE GEER 1778). **199.** 1804.
—— *liliaceum* (O. F. MÜLL. 1776). **180.** 1793.
—— *longipes* HERM. 1804. **113.** 1804.
—— *loricatum* RATHKE 1799. **300.** 1799.
—— *lugubre* (O. F. MÜLL. 1776). **201.** 1793.
—— *maculatum* (O. F. MÜLL. 1776). **154.** 1793. **155.** 1793.
—— *maculatum* HAMMER 1804. **226.** 1804.
—— *macropus* HERM. 1804. **112.** 1804.

Onomatologie.

Trombidium miniatum HERM. 1804. **214.** 1804.
—— *murorum* HERM. 1804. **219.** 1804.
—— *musculus* (O. F. MÜLL. 1776). **151.** 1793.
—— *nodatum* (O. F. MÜLL. 1776). **173.** 1793.
—— *orbiculatum* (O. F. MÜLL. 1776). **186.** 1793.
—— *ovale* (O. F. MÜLL. 1776). **149.** 1793.
—— *papillator* (O. F. MÜLL. 1776). **204.** 1793.
—— *papillosum* HERM. 1804. **224.** 1804.
—— *parasiticum* (DE GEER 1778). **120.** 1804.
—— *parietinum* HERM. 1804. **81.** 1804.
—— *phalangioides* HERM. 1804. **221.** 1804 H. L.
—— *punctiforme* RATHKE 1799. **250.** 1799.
—— *pusillum* HERM. 1804. **127.** 1804.
—— *pustulator* (O. F. MÜLL. 1776). **205.** 1793.
—— *pyrrholeucum* HERM. 1804. **82.** 1804.
—— *quisquiliarum* HERM. 1804. **220.** 1804.
—— *seminigrum* HERM. 1804. **5.** 1804 H.
—— *sinuator* (O. F. MÜLL. 1776). **206.** 1793.
—— *socium* HERM.-père. **85.** 1804 H.
—— *spinipes* (O. F. MÜLL. 1776). **164.** 1793.
—— *squamatum* HERM. 1804. **224.** 1804.
—— *stellare* (O. F. MÜLL. 1776). **207.** 1793. 1798. 1802.
—— *strigatum* (O. F. MÜLL. 1776). **150.** 1793.
—— *telarium* HERM. 1804. **83.** 1804. (NON L.)
—— *tiliarium* HERM.-père 1804. **85.** 1804 H. **86.** 1804 H.
—— *tinctorium*(L. 1767). **133.** 1775. 1781. 1787. 1793. 1797. 1801. 1804 H. L.
—— *torris* (O. F. MÜLL. 1776). **183.** 1793.
—— *tricuspidator* (O. F. MÜLL. 1776). **208.** 1793.
—— *trifurcale* (O. F. MÜLL. 1776). **176.** 1793.
—— *trigonum* HERM. 1804. **125.** 1804.
—— *trimaculatum* ROSSI 1794. **212.** 1794. 1804.
—— *truncatulum* F. 1793. **209.** 1793. 1795. 1796. 1797.
—— *truncatum* F. 1796. **209.** 1796.
—— *undulatum* (O. F. MÜLL. 1776). **156.** 1793.
—— *variator* F. 1793. **197.** 1793.
—— *vernale* (O. F. MÜLL. 1776). **165.** 1793.
—— *versicolor* (O. F. MÜLL. 1776). **189.** 1793.

Onomatologie.

Trombidium vittatum RATHKE 1797. **160.** 1797.
Trompeter. **192.** 1778.
Twing. **137.** 1667. 1704.
Tyroglyphe. **Tyr.** 1796.
(*Tyroglyphidae.* p. 599).
Tyroglyphus LATR. 1796. **Tyr.** 1796.
Tyroglyphus siro LATR. 1796. **227.** 1796.

U.

Ufermilbe. **105.** 1775 M. 1782.
Ujarkab-koma. **108.** 1780.
Unterauge. **147.** 1778.
(*Uropodidae.* p. 120.)

V.

Vand-Rødluus. **140.** 1775.
Vandspindel (alle nummers dragen het jaartal 1769.). No. 1. **197.** — 2. **210.** — 3. **192.** — 4. **195.** — 5. **191.** — 6. **203'** — 7. **208.** — 8. **196.** — 9. **206.** — 10. **198.** — 11. **161.** — 12. **162.** — 13. **164.** — 14. **181.** — 15. **165.** — 16. **187.** — 17. **176.** — 18. **207.** — 19. **149.** — 20. **197.** — 21. **192.** — 22. **186.** — 23. **201.** — 24. **207.** — 25. **147.** — 26. **142.** — 27. **202.** — 28. **180.** — 29. **191.** — 30. **183.** — 31. **150.** — 32. **174.** — 33. **188.** — 34. **151.** — 35. **189.** — 36. **153.** — 37. **156.** — 38. **154.** — 39. **155.** — 40. **147.**
Vandspindeler. **Hydr.ellae.** 1769.
Vandspindler. **Hydr.ellae.** 1797.
Variegated stone Acarus. **223.** 1773.
Vatten-Acari. **Hydr.ellae.** 1768.
Veed. **271.** 1759.
Végétante. **32.** 1789.
Vegetating mite. **36.** 1791.
Vegetirende Milbe. **32.** 1783. 1790 B. **33.** 1783.
Veite. **42.** 1775 H. 1776.
(Vendangeron. **123.** 1777.)

Onomatologie.

Ver. **243.** 1757. **268.** 1742. 1745.
Veränderliche Wassermiete. **172.** 1803.
Verbleichte Wasserspinne. **174.** 1778.
Verborgene Milbe. **90.** 1803.
Ver de fromage. **227.** 1791.
Ver de la peau. **268.** 1791.
Ver du fromage. **227.** 1769. 1775.
Vermiculus. **125.** 1503. 1557. 1658. 1663. **237.** 1700. **268.** 1650. 1652. 1662. 1679. 1689. 1690. 1702. 1703. 1705. 1710. 1717. 1718. 1722. 1728. 1735. 1748. 1754. 1756. 1779.
—— subcutaneus. **268.** 1622.
Vermin. **268.** 1703. 1732.
—— in the cabinets of the curious. **242.** 1746. 1771.
Vermis. **227.** 1751. 1760. 1768. **237.** 1646. **243.** 1758. 1760. 1768. **268.** 1508. 1533. 1539. 1544. 1547. 1550. 1554. 1585. 1586. 1597. 1648. 1652. 1662. 1670. 1689. 1779.
—— boum. **42.** 1548. 1557 J.
—— canum. **42.** 1548. 1557 J.
—— cutaneus. **268.** 1791.
—— in ambrosia. **237.** 1696.
—— in arefacto caseo. **243.** 1692.
—— in caseo. **227.** 1668. 1677.
—— in cera. **237.** 1668. 1677.
—— in cerevisia. **237.** 1696.
—— in cortice. **277.** 1668. 1677.
—— in lacticinio. **237.** 1696.
—— in lignis. **232.** 1668. 1677.
—— in nectari. **237.** 1696.
—— subcutaneus. **268.** 1724.
Vermo nel formaggio secco. **243.** 1778.
Verwdragende spin. **133.** 1769.
Verw-myt. **133.** 1769.
Very small fly louse. **248.** 1773.
Vierfüssige Milbe. **247.** 1803.
Vindemia. **123.** 1779.
Vinkenluis. **255.** 1769.
Vledermuizen-Luis. **28.** 1769.

Onomatologie.

Vogelmilbe. **253.** 1783.

W.

Wachswurm. **Acar.** 1766 G. **237.** 1738.
Waldlaus. **47.** 1757.
Waldmilbe. **47.** 1775. 1783.
Wandering mite. **277.** 1771. 1800.
Wasser-Insecten. **Hydr.ellae.** 1771.
Wassermieten. **Hydr.ellae.** 1803.
Wassermilbe. **140.** 1775. 1776. 1798. **Hydr.** 1788. 1793 B. D. 1797. 1799 B. 1802 B. **142.** 1775. **143.** 1790.
—— mit dem Fleck. **192.** 1783.
—— —— dem gelben **T. 177.** 1802.
—— —— Seitenanhängen. **296.** 1783.
—— —— Seitenflügeln. **296.** 1783.
Wassermilben. **Hydr. ellae.** 1782. 1783.
Wasserspinne. **140.** 1753. *Hrdp.* 1784. 1788. 1791 B. E. 1793 B. D. 1797. 1799 B. 1802 B. 1803 B. **142.** 1775 E. S. 1781. 1791. **194.** 1775. 1781. **198.** 1775.
—— mit der Schwanzwarze. **204.** 1778.
Wasserspinne mit ganz ungezeignetem Schwanze. **198.** 1778.
Wasser-Spinnen. **Hydr. ellae.** 1749. 1760. 1775. 1781. 1784.
—— -Wanzen-Laus. **142.** 1732.
Water-animalcule. **142.** 1758.
Watermade. **140.** 1766.
Watermyt. **140.** 1770. **153.** 1766.
Waterspin. **Hydr.** 1802 B. **142.** 1769.
Water-Spinnen. **Hydr.ellae.** 1749. 1760. 1775. 1781. 1784.
Waterspinnetje. **182.** 1769.
Water-tick. **57.** 1763.
Weberknechtartige Milbe. **222.** 1803.
Weissgerändete Milbe. **14.** 1781.
Weisslichtgefleckte Wassermiete. **191.** 1803.
Wespen Milbe. **235.** 1803.
Whealworm. **268.** 1667. 1668. 1704.
Wilgen-myt. **79.** 1769 H.
Wood-teek. **42.** 1677.

Onomatologie.

Worm (Eng.). **57.** 1769. **268.** 1635. 1762.
Woudluis. **47.** 1769. 1775.
Würmchen. **268.** 1748.
Würmer (fam.). **Tyr.** 1759.
Würtemberger Käse-Milbe. **237.** 1759.
Wurm (Dui.). **57.** 1769. **268.** 1753. 1770. 1774. 1779. 1790.
—— in den Krätz-Blattern. **268.** 1759.

Z.

Zäcke. **42.** 1775 Fü.
Zahnafterige Milbe. **92.** 1803.
Zahnfleischmilbe. **39.** 1781.
Zangenlausartige Milbe. **42.** 1783 G.
Zecca. **42.** 1588. 1759 K.
—— acquatica. **140.** 1774.
—— del capriolo. **42.** 1687. 1778 R.
—— —— capriuolo. **42.** 1687. 1778 R.
—— della gallina. **26.** 1687. 1778 R.
—— —— tigre. **63.** 1687. 1778.
—— —— tortora. **26.** 1687. 1778.
—— del leone. **67.** 1778.
Zecca del tigre. **63.** 1687. 1778.
—— ricina. **42.** 1774 G.
Zeccha. **42.** 1774 G.
Zicca. **42.** 1759 K.
Ziertje. **268.** 1769.
Zikadenlaus. **211.** 1781.
Zirkelrunde Wasserspinne. **186.** 1778.
Zugespitzte Wasserspinne. **195.** 1778.
Zweigenmilbe. **277.** 1791.
Zweigenwürmlein. **277.** 1778. 1791.
Zweyfarbige Milbe. **216.** 1803.
Zweypunktige Wassermiete. **155.** 1803.

Q.

LITERATUUR.

Titels van werken, vóór 1759 verschenen, die niet in de onderstaande lijst voorkomen, zoeke men in Deel I, p. 441—500.

De Titels zijn grootendeels verkort.

Achter de meeste titels heb ik aangegeven, uit welke bibliotheek ik het werk betrok. De namen der Universiteiten heb ik verkort. De andere bibliotheken zijn met initialen aangeduid; zij zijn de volgende: **A. J. R.**: A. J. Reynvaan te Velp **B. G. R.**: Bataafsch Genootschap te Rotterdam; **D. E. I. B.**: Deutsches Entomologisches Institut te Berlijn; **Dr. M. G.**: Dr. Mac Gillavry te Amsterdam; **K. A. W.**: Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam; **K. B. H.**: Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage; **L. H. W.**: Landbouw-Hoogeschool te Wageningen; **N. A. M.**: Natura Artis Magistra te Amsterdam; **N. D. V.**: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging te Helder; **N. E. V.**: Nederlandsche Entomologische Vereeniging te Amsterdam; **O. B. A.**: Openbare Bibliotheek te Arnhem; **P. B. Fr. L.**: Provinciale Bibliotheek van Friesland te Leewarden; **P. B. Z. M.** Provinciale Bibliotheek van Zeeland te Middelburg; **P. S. B.**: Preussische Staatsbibliothek te Berlijn; **S. L. D.**: Sächsiche Landesbibliothek te Dresden; **T. H.**: Teyler's Stichting te Haarlem; **T. H. B.**: Tierarznei Hochschule te Berlijn.

□ ■ 50. Seneca (Julius Annaeus), De vita beata; c. 27. a med.

□ ■ 60. Petronius Arbiter, Satirae. c. 57. — *T. H.*

□ ■ 350. Ausonius (Decimus Magnus), Edullia; v. 335. en Obscoena e textu resecta; v. 108. — *T. H.*

□ 980. Ali ibn al-Abbas al-Madschusi, Al-Malaki (= „Liber regius"). — Cit. Bazin 1880.

Literatuur.

□ 1020. Ibn Sina, Canonum medicinae libri V. — Cit. Bazin 1880.

□ ■ 1180. Ἐυσταθίου Ἀρχιεπισκόπου Θεσσαλονίκης Παρεκβολαὶ εἰς τῆν Ὁρήρου Ιλιάδα. Ed. Basiliae. 1560. — *Amst.*

□ ■ 1180. Ἐυσταθίου Ἀρχιεπισκόπου Θεσσαλονίκης Παρεκβολαὶ εἰς τῆν Ὁρήρου Ὀδυσσείαν. Ed. Basileae. 1559. — *Amst.*

□ ■ 1310. Gaddesden (John of), Practica medicinae a capite ad pedes. — Dit werk wordt ook „Rosa anglica" genoemd. — C. 13. Tract. V. Lib. III. Chart. 168*a*. — Ed. Venetia 1516. *Leid.;* Ed. Aug. Vindelic. 1595. *Leid.*

□ 1492. Haly Abbas, Liber totius medicinae necessaria continens. Venetia. Theor. 8. c. 17. fol. 97. — Zie 980.

□ ■ 1550. Cardano (Ieronimo), De subtilitate Libri XXI. (Ed. 1. Norimbergiae). — Ed. 2. Basiliae 1554. — *P. B. Fr. L.*

■ 1552. Wotton (E.), De differentiis animalium Libri X. Lutetiae Parisiorum. — *Amst.*

■ 1556. Lusitanus (Amatus) (= Giovanni Rodriguez da Castello Bianco), Curationum medicinalium Centuriae quatuor, &c. Basileae. — *P. B. Fr. L.*

□ ■ 1557. Cardano (Ieronimo), De rerum varietate Libri XVII. Ed. 1. Basileae. — Ed. 1663. *P. B. Fr. L.*

□ 1560—1574. Dufouilleux. — cit. Huzard 1785.

□ ■ 1564. Gorraei parisiensis Definitionum medicarum Libri XXIIII. Parisiis. — Ed. 1601 *P. B. Fr. L.*

■ 1588. Forcellinus (Aegidius), Totius latinitatis Lexicon. — Ed. 1771 *P. B. A.*

(■ 1588. Forest (P.), Observationum et Curationum Medicinalium, &c. 33 libri in 7 vol. Lugd. Bat.; Lib. 6. obs. 53. — Cit. Paullini 1685. p. 187. Niets over *Acari.* — *Utr.*)

(■ 1593. Chiocco (A.), Psoricon, vel de Scabie libri duo, &c. Verona. — Niets over *Acari.* — *Bresl.; Gött.; Kiel.*)

■ 1604. Schwenckfeld (C.), Theriotropheum Silesiae, in quo Animalium, ... natura, &c. Lignicii. — *Utr.*

□ ■ 1612. Franzius (W.), Animalium historia sacra, in qua &c. Wittebergae. — Ed. 1653. *Dr. M. G.*

Literatuur.

□ 1617. D'ARCUSSIA DE CAPRE (CH.), La Fauconnerie du Roy, avec la conférence des fauconniers. Paris. — Cit. HUZARD 1785.

□ 1622. SEBIZ, Diss. de Scabie. Argentorati.

(□ ■ 1627. CZANAKIUS (MATTH. M.), Nobile scabiei encomium). Ad nobilissimos scabianae reipublicae scabinos &c. scriptum. — ubi? — Niets over *Acari*. — *K. B. H.*)

■ 1635. (BACON) FRANCIS LORD VERULAM. Sylva sylvarum or A Natural History. In ten centuries. London. — *N. E. V.*

(□ ■ 1639. GASSENDI (P.), Vita Peireskii. Lib. 6. (Zie Opera Omnia. Tom. V. p. 331). — Niets over *Acari*. — *P. B. Fr. L.*)

(■ 1642. BESLER (M. R.), Gazophylacium rerum naturalium &c. — Niets over *Acari*. — *P. S. B.; Bresl.; Gött.*)

■ 1646. KIRCHER (ATH.), Ars magna lucis et umbrae in XII libros digesta. Romae. — *Amst.*

■ 1648. BACON (FRANCIS) BARON VERULAM. Sylva Sylvarum, sive Historia Naturalis, &c. Lugd. Bat. — *N. E. V.*

□ ■ 1649. GASSENDI (P.), Syntagma Philosophiae, &c. — Ed. 1658; *P. B. Fr. L.*

■ 1652. BORELLUS. — Zie Deel I, p. 471.

■ 1658. BROWN (THOM.), Pseudodoxia epidemica: or, enz. 4th Ed. London. — Zie Deel I, p. 470. — *Kiel.*

■ 1658. GASSENDI (P.), Opera omnia. — *P. B. Fr. L.*

(■ 1661. MOEBIUS (G.), Fundamenta medicinae physiologica, &c. — Cit. PAULLINI 1685. — Niets over *Acari*.)

■ 1662. GIGAS (C.), Scabies. Sub praesidio G. ROLFINCII. Auctor et respondens. Jena. — *Gron.*

(■ 1664. SACHS À LEWENHEIMB (Ph. J.), Oceanus macro-micro-cosmicus seu, &c. Vratislaviae. — Cit. PAULLINI 1685. — Niets over *Acari*. — *Amst.*)

□ 1665. WELSCH (....), Diss. de scabie. Lipsiae.

■ 1667. MERRETT (C.), Pinax rerum naturalium Britannicarum, &c. Londini. — *Amst.; Utr.; Bresl.; Gött.; Halle; P. S. B.*

(■ 1671. PILAS (J.), Vermis in spina dorsi. — In: Misc.

Literatuur.

cur. med. phys. Acad. Nat. Cur.; Ann. 2. — Niets over *Acari.* — *Amst.*)

(■ 1673. Grassi (S.), De mercurio veneni variolici alexipharmaco. — In: Misc. cur. med. phys. Acad. Nat. Cur.; Dec. 1. Ann. 3. obs. 56. — Niets over *Acari.* — *Amst.*)

(■ 1673. Hagendorn (C.), De vermiculis aliquandiu post variolas cum urina rejectis. — In: Misc. Cur. med. phys. Acad. Nat. Cur.; Dec. 1. Ann. 3. obs. 28. — Niets over *Acari.* — *Amst.*)

■ 1673. Rohault (J.), Traité de Physique; 2e Ed.; Paris; c. 21. Pars 1. — *Køb.*

■ 1674. Redi (Fr.). — Zie Deel I. p. 477. — *Dr. M. G.*

(■ 1674. Wedel (G. W.), Diss. De Scabie; Jena. — Niets over *Acari.* — *Gron.*)

(■ 1674. Willis (Tho.), Pharmaceutice rationalis sive, &c. Hagae Comitis. — Cit. Baier 1832. — Niets over *Acari.* — *Amst.*)

(■ 1675. Marchetti (P.), Observationum medico chirurgicarum rariorum sylloge. Patavii. — Niets over *Acari.* — *Gött.*)

(■ 1676. Marchetti (P.); ed. 2 Nürnberg. — *Gött.; Kiel; Marb.; Münst.*)

(■ 1677. Heiland (M.), Disputatio De Scabie. Giessae. — Niets over *Acari.* — *Gron.*)

(■ 1677. Paulini (Ch. F.), De sudore verminoso. — In: Misc. cur. med. phys. Acad. Nat. Cur.; Dec. 1. Ann. 6 & 7, obs. 3. — Niets over *Acari.* — *Amst.*)

□ 1679. Pelshofer (....), Diss. de scabie vulgo sic dicta. Wittebergiae.

■ 1681. Lister (M.). — Zie Deel I, p. 478.

■ 1683. Menzel (Chr.) & Ihle (J. A.), De muscis quibusdam culiciformibus, pediculosis, &c. — In: Misc. cur. Acad. Nat. Cur.; Dec. 2. Ann. 1682. p. 71. obs. 30. Norimbergiae 1683. — *Amst.*

(■ 1684. Gassendi (P.), Abrégé de Philosophie. Lyon. Tom. 3. — Niets over *Acari.* — *B. G. R.*)

(■ 1685. Blondel (Fr.), Thermarum aquisgranensium &c.

Literatuur.

Traj. ad Mosam. — Cit. KNIPHOF 1759. — Niets over *Acari*).

■ 1687. REDI (Fr.). — Zie Deel I, p. 482. — *Dr. M. G.*

■ 1688. REDI (Fr.). — Zie Deel I, p. 482. — *Dr. M. G.*

■ 1689. DOLAEUS (Joh.). — Zie Deel I, p. 482. — *Amst.*

□ 1689. LOMBARD (....), Diss. de Scabie. Herborn.

□ 1690. WINTHER (....), Diss. de Scabie, &c. Marburgi.

■ 1690. BLANCARD (S.). — Zie Deel I, p. 483. *Amst.*

■ 1694. Le Dictionnaire des Arts et des Sciences, par M. D. C. de l'Acad. Franq. 2 tom. Paris. — *Gron.*

■ 1700. NEBEL (M.), De vermiculis plumbum depascentibus. — In: Misc. Acad. Nat. Cur.; Dec. 3. Ann. 5 & 6. Francof. & Lips. — *T. H.*

□ 1701. CAMERARIUS (R. F.), Diss. de Scabie periodica particulari. Tubingae.

■ 1702. BLANCARD (S.), Lexicon novum medicum graecolatinum, &c. Lugd. Bat. — *Amst.*

■ 1702. GAHRLIEP (G. C.), De minutiis animalibus curiosis seu &c. — In: Misc. cur. Acad. Nat. Cur.; Dec. 3. Ann. 7 & 8. p. 256. — Norimb. — *T. H.*

□ 1702. ROHAULT (J.). — (Nederlandsche vertaling van zijn Traité de Physique 1671.)

(■ 1703. PAULLINI (CHR. FRA.), Disquisitio curiosa an mors naturalis sit substantia verminosa? Francof. & Lips. — P. 101. 115. Sirones, Cirones, Riedliesen. — Ik heb echter niets over *Acari* gevonden. — *Bresl.; Gött.; Halle; Kiel; Marb.*)

□ 1704. Dictionnaire universel François et Latin, &c. Trévoux.

■ 1704. MERRETT (C.), Britannicarum Rerum Naturalium Pinax, &c. Londini. — *Bonn.*

■ 1705. BLANCARD (S.), Lexicon medicum graeco-latinogermanicum, &c. Francof. ad Viadrum. — *Amst.*

□ 1710. FICKIUS (....), Diss. de scabie retropulsa. Jenae.

■ 1710. ROEDERER (JOH. JAC.), Diss. De Scabie. Argentorati. — *Gron.*

□ 1711. BAIER (....), Diss. De Scabie. Altdorfii.

Literatuur.

■ 1715. Clericus (D.), Historia naturalis et medica latorum Lumbricorum, &c. Genevae. — *Amst.*

■ 1718. Blancard (S.), Lexicon medicum graeco-latino-germanicum, &c.; Halae Magdeb. — *Amst.*

(■ 1718. Gorn (Chr. A.), Diss. de Scabie, praes. Alberti. Auctor et respondens. Halae Magdeb. — Niets over *Acari*. — *Gron.*)

■ 1718. Herlein (J. D.), Beschryvinge van de Volkplantinge Zuriname, &c. Leeuwarden. — *A. J. R.*

■ 1720. Valentini (M. B.), Amphitheatrum zootomicum, &c. Francof. ad Moen. — *N. A. M.*

■ 1721. Dictionnaire de Trévoux. — Zie 1704. — *K. B. H.*

□ 1723. Poeplelmann (....), Diss. de Scabie seu psora. Duisburgi.

(■ 1723. Stenzel (Chr. G.), De rite perquirenda .... Origine morborum. Sartor respondens. Vitembergae. — Cit. Bazin 1880: „il avait annoncé, que la gale est causée par la présence d'un insecte." Dat is niet waar. Wèl is het hij met Helmont eens: „hanc solius pellis affectum esse, solis curetur medicamentis externis". — Niets over vermes, insecta, of *Acari*. — *Gron.*)

(■ 1724. Deslandes (....), Diverses observations de Physique générale. — In: Hist. de l'Acad. d. Sci. de Paris; an 1722 (publ. 1724). — Cit. Perenotti 1790. — Niets over *Acari*. — *T. H.*)

■ 1724. Père Labat, Voyage aux Isles de l'Amérique. &c. La Haye. — *T. H.*)

■ 1725. Père Labat, Nieuwe reizen naar de Fanse Eilanden van America. &. Amsterdam. — *N. A. M.*

■ 1725. Sloane (H.). A voyage to the islands Madera, Barbados, Nieves, St. Christophers, and Jamaica; &c. v. II. London. — *T. H.*

■ 1727. Frisch (J. L.), Index historiae suae Insectorum. — In: Misc. Berolinensia &c. Contin. II Tom. I (= Tom. III). p. 28—33. Berolini. — *T. H.*

■ 1727. Nieuwentyt (B.), L'existence de Dieu; &c. zie Deel I. p. 489. — *Leid.*

Literatuur.

□ 1727. RAY (J.), Catalogue du cabinet d'objets d'histoire naturelle; &c. La Haye.

■ 1731. MUSSCHENBROEK (P. VAN), Tentamina experimentorum naturalium; &c. Lugd. Bat. — *Leid.*

■ 1732. Dictionnaire de Trévoux. — Zie 1704. — *K. B. H.*

■ 1732. DOVER (THO.), Th eancient Physician's Legacy to his country. &c. London. — *Gött.*

(■ 1732. RAY (JOHN), Gods wysheid geopenbaard; &c. Amsterdam. — Niets over *Acari.* — *N. A. M.*)

□ 1733. BROWN (TH.), Essai sur les erreurs populaires, &c. Paris & Amst. — L. 3. c. 27. §. 11. — Ik zag Ed. 1738; *Utr.*

(■ 1733. GUÉRINIÈRE (DE LA), Ecole de cavalerie. &c. Paris. — Niets over *Acari.* — *Utr.*)

(■ 1733. [PLUCHE (DE)], Spectacle de la Nature: or, Nature displayed; &c. London. — Niets over *Acari.* — *Dr. M. G.*

□ ■ 1733. [PLUCHE (N. A. DE)], Le spectacle de la nature; &c. Utrecht. 2 vols. av. 16 pl. — De later verschenen edities vermeld ik niet.

(■ 1734. HOFFMANN (FR.), Diss. De Animalibus humanorun corporum &c. Halle. — Niets over *Acari.* — *P. S. B.*)

(■ 1735. ALPINI (P.), Historia Aegypti naturalis. Lugd. Bat. — Niets over *Acari.* — *N. E. V.*)

■ 1737. SACHS (C. W.), Musca toto corpore animaliculis minimis conspersa. — In: Medicorum Silesiacorum Satyrae; spec. IV. p. 22. obs. IV.*a.* — *P. S. B.; Bonn; Besl.; Gött.; Greifsw.; Marb.*

■ 1738. SWAMMERDAM (J.). — Zie Deel I. p. 492. — Vol. II. — *N. E. V.*

□ 1739. HANOW (M. C.), Monatl. Danziger Erfarungen &c.

■ 1739. LINNAEUS (C.), Tal, om märkwärdigheter uti Insecterne; &c. — *Greifsw.*

■ 1740. FRISCH (J. L.), Index historiae suae Insectorum; cent. II & III. — In: Misc. Berdin. v. 6. p. 130—136. — *T. H.*

■ 1740. HORCH (F. W.), De pulice canariae; &c. — In: Misc. Berolin. t. 6. p. 111. — *T. H.*

Literatuur.

□ 1741. Barrère (P.), Essai sur l'histoire naturelle de la France équinoctiale; &c. Paris.
■ 1741. Brown (Tho.). — Zie 1733; 3e Ed.
□ 1741. Linnaeus (C.). — (Oratio van 1739 in het Nederlandsch vertaald). Leiden 1741.
□ 1741(?) Linnaeus (C.). — (Idem, in het Duitsch). — In: Allg. Mag. d. Natur, Kunst u. Wiss. Leipzig, v. 2. p. 328.
□ 1743. Barrère (P.), Nouvelle relation de la France equinoxiale; &c. Paris.
□ 1743. Linnaeus (C.). Oratio de memorabilibus in Insectis. Mente Jussieu ex Suetica in Latinam vertit linguam Parisiis 1743 Abrah. Baeck.
□ 1743. Turner (....), Traité des maladies de la peau; &c.; trad. par Bayer de Pebrandier. Paris.
■ 1744. Reaumur (R. A. Ferchault de), Histoire naturelle des Fourmis. — M. S. in 1926 door Wheeler gepubliceerd. — *Dr. M. G.*
(■ 1745. Bonnet (C.), Traité d'Insectologie; &c. Paris. — Niets over *Acari*. — *N. E. V.*)
■ 1747. Linnaeus (C.), Systema Naturae. — Zie Deel I. p. 496.
■ 1747. Nieuwetyt (B.), Rechter Gebrauch der Welt-Betrachtung &c. Jena. — *Gött.; Greifsw.; Kiel; P. S. B.*
■ 1747. Schiller (G. Chr.), Diss. De Scabie humida &c. Auctor et defendens. Erfordiae. — *Gron.*
■ 1748. Blancard (S.), Lexicon medicum; &c. Halae Magd. — *Amst.*
■ 1748. Homberg (....), Anmerkungen über die Spinnen. — In: Hamb. Magaz. Bd. 1. p. 51. — *Amst.*
□ 1749. Barrère (P.). — Titel als 1741.
□ 1749. Biberg (I. J.), Oeconomia Naturae, &c. Upsaliae.
■ 1749. Fabricius (P. C.), Comment. hist.-phys.-med. De Animalibus quadr. Av. &c. Helmstadi. — *Dr. M. G.*
(■ 1750. Juncker (L. C.), Diss. de damno ex scabie repulsâ &c. Halae. — Niets over *Acari*. — *Gron.*)
■ 1751. Barrère (P.), Neue Beschreibung von Guiana; &c. Göttingen. — *T. H.*

Literatuur.

■ 1751. Biberg (I. J.), Oeconomia Naturae, &c. — In: C. Linnaei, Amoen. Acad. v. 2. p. 1—58. Holmiae. — *T. H.*

□ 1751. Linderen (von), Speculum Veneris. Argentorati. p. 467. — Cit. Pallas 1760.

■ 1751. Linnaeus (C.), Oratio, &c. — Als 1743. — In: Linnaei, Amoen. Acad. v. 2. p. 388—408.

□ 1752. Pringle (Sir John), Observations on the Diseases of the Army. London. — Verscheidene edities; ik zag die van 1753 en eenige andere.

■ 1752. Swammerdam (J.), Bibel der Natur; &c. Leipzig. — Zie Deel I. p. 497. — *Dr. M. G.*

□ 1753. A description of 300 Animals, 7th Ed. London.

(■ 1753. Vorschlag zu natürl. Charaktern in Bestimmung der Ordnung und Geschlechter der Thiere. — In: Physik. Belustig. 3. Bd. p. 1373—85. Berlin. — Niets over *Acari.* — *Amst.*)

■ 1753. Encyclopedie ou Dict. rais. d. Sci., d. Arts et d. Métiers; &c. T. III. Paris. — *P. B. Fr. L.*

□ ■ 1753. Lindecrantz (E. M.), Canis familiaris. Diss. — Verscheidene ed. in de Amoenitates. Ik zag die van 1759.

■ 1753. Linnaeus (C.), Von den Merkwürdigkeiten an den Insekten. — In: Allg. Mag. Nat., Kunst u. Wiss. v. 2. p. 328. — *Amst.*

■ 1753. Pontoppidan (E.), Det förste forsög paa Norges naturlige historie, &c. Kjøbenhavn 1752; v. 2. 1763. — *P. S. B.*

■ 1754. Geer (C. de), Description d'une singuliere espece de ciron, acarus avium; &c. — In: Journ. Etranger, Août. p. 185. — *Gött.*

■ 1754. Palmaer (I.), Oves. Diss. acad. — *Dr. M. G.*

■ 1754. Pontoppidan (E.), Versuch einer natürl. Historie von Norwegen; &c.; Kopenhagen. — *Dr. M. G.*

(□ ■ 1754. Watson (F.), The animal World displayed or; &c. London. — Niets over *Acari.* (Ik zag de Ned. vertaling van 1761.)

■ 1755. Pontoppidan (E.), The natural history of Norway; &c.; London. — *Dr. M. G.*

Literatuur.

□ ■ 1756. Böye (C. G.). — Ik zag de editie van 1762.
□ 1756. Lange (Joh. Chr.), Laere om de naturlige Vande; &c.; p. 87—93.
■ 1757. Bonomo (G. C.), Observations, &c. — Zie Deel I. p. 500. — *Utr.*
(■ 1757. Clerck (C.), Svenska spindlar; &c.; Stockholmiae. — Niets over *Acari.* — *N. E. V.*)
■ 1757. Hasselquist (F.), Iter palaestinum, eller Resa til heliga landet; &c.; Stockholm. — *K. B. H.*
(■ 1757. Heise (J. G.), Diss. de insectorum noxio affectu in corpus humanum. Halae. — Niets over *Acari.* — *P. S. B.*)
■ 1757. Redi (Fr.), Expériences s. l. génér. des Ins. — In: Coll. académique; Dyon, Paris. — *Utr.*
□ 1758. Bohadsch (....), Diss. De Synocho putrida. Pragae. — Cit. Pallas 1760.
■ 1758. Hill (J.), Notes from Reaumur and others. In: Swammerdam, The Book of Nature. London. — Zie beneden 1758.
■ 1758. Hundertmark (C. F.), Diss. De Scabie artificiali; Leipzig. p. 35. — *Gron.*
■ 1758. Swammerdam (J.), Histoire naturelle des Insectes; trad. du Biblia Naturae. — In: Collect. académique; v. 5. Partie Etrang. — *Utr.*
■ 1758. Swammerdam (J.), The Book of Nature; or, &c. London. — *Dr. M. G.*
■ 1759. De la Chenaye des Bois (F. A. A.), Dict. rais. et univ. d. animaux; &c. — 4 tomes. — *P. S. B.; Gött.; Münst.*
■ 1759. Kniphof (J. H.), Diss. De Pediculis inguinalibus, Insectis et Vermibus homini molestis. Erfurt 1759. — *Gron.*
■ 1759. Ledermüller (M. F.), Mikroskopische Gemüths- und Augen-Ergötzung. &c. Nürnberg 1763. — De eerste 50 nummers verschenen in 1759.
□ ■ 1759. Lindh (J.), Sus scrofa. Upsaliae 1759. — Ik zag de herdruk van 1788.
■ 1759. Linnaeus (C.), Animalium specierum in Classis

Literatuur.

.... dispositio, &c., secundum X^m. Ed. Lugd. Bat. — Blijkbaar zonder medeweten van LINNAEUS uitgegeven: de binomenclatuur is niet opgenomen en de diagnosen dikwijls gewijzigd. — *Amst.*

□ 1759. LINNAEUS (C.), Miscellaneous tracts, &c. with notes by STILLINGFLEET; London. — *Brit. Mus. London.* — Dit Museum leent geen boeken uit.

■ 1759. NORBERTO DE AUCOURT E PADILHA (P.), Raridades da Natureza, &c. Lisboa. — *Dr. M. G.*

■ 1759. PALMAER (I.), Ovis. — In: LINNAEUS, Amoen. Acad. v. 4. 1759. Ups.; Lugd. Bat.; Lipsiae. — *T. H.*

■ 1759. REICHARD (C. W.). = KNIPHOF.

■ 1760. Tractatus duo Pathologici; &c.; Tract. II. De morbis cutaneis. Amstelodami. — *Amst.*

□■ 1760. BAKER (H.), Het mikroskoop gemakkelijk gemaakt. Amsterdam. — Als 1744.

■ 1760. KRAMER (CHR. C.), Diss. Specimen Insectologiae Danicae; &c.; auctor. Hafniae. — *Dr. M. G.*

■ 1760. LINNAEUS (C.), Systema Naturae &c.; curā LANG. Halae Magd. — *N. E. V.; Dr. M. G.*

■ 1760. LYONET (P.), Traité anatomique de la Chenille qui ronge le bois du Saule. La Haye. — *N. E. V.*

□■ 1760. PALLAS (P. S.), Diss. de Infestis viventibus intra viventia. Lugd. Bat. — Ik zag de herdruk van 1768.

□ 1760. TITIUS (J. D.), De divisione animalium generali programma. Wittebergae.

(■ 1760. TOGGENBURGER (J. U.), Diss. Casum stuporis Scabiei inoculatione curati exhibens. Argentorati. — Niets over *Acari.*)

■ 1761. GESSNER (J.), Abhandlung üb. d. versch. Arten das Getreyd zu bewahren, &c. — In: Abh. naturf. Ges. Zürich; v. 1. p. 267. — *K. A. W.; T. H.*

■ 1761. KALM (P.), En resa til Norra America; &c. v. 3. Stockholmiae. — *P. S. B.; Gött.; Kön.*

■ 1761. LEDERMÜLLER (M. F.). — Titel als 1759. — Tab. 83 is vermoedelijk van 1761. — *T. H.*

■ 1761. LINNAEUS (C.), Fauna Svecica, &c. — Ed. II.; Stockholmiae. — *N. E. V.; Dr. M. G.*

Literatuur.

1761. Morgagni (J. Bapt.), De sedibus et causis Morborum &c. Patavii. — Ik zag de ed. 1762.

1761. Poda (N.), Insecta musaei Graecensis, &c. Graecii.

1761. Sulzer (J. H.), Die Kennzeichen der Insecten; &c. Zürich. — *N. E. V.*

(1761. Watson (F.), De dierlijke Wereld, &c. Amsterdam. — Bevat alleen Vertebrata. — *Utr.*)

1762. Amoreux (P. J.), Tentamen de noxa animalium. &c. Avenione. — *Leipz.*

1762. Bonnet (Ch.), Considérations sur les corps organisés; &c. Amsterdam. *T. H.; P. B. Fr. L.; Dr. M. G.*

1762. Böye (C. G.), Sikkre Erfaringer og paalidelige Raad til Velstand og Formue. Etc. Kjøbenhavn. — *Køb.*

1762. Brisson (M. J.), Regnum animale in classes IX. &c. Ed. 2. auctior. Lugd. Bat. — *T. H.*

1762. Büchner (A. E.). — Zie Helmich.

1762. Casal (G.), Historia natural y medica de el Principado de Asturias. Madrid. — *Gött.*

1763. Dict. portatif d'histoire naturelle; &c. Liège. 2 vols.

1762. (Geoffroy, E. L.), Histoire abrégée des Insectes, qui se trouvent aux environs de Paris; &c. Paris. v. 2. — *Dr. M. G.*

1762. Hasselquist (Fr.), Reise nach Palaestina &c. Rostock. — *T. H.; Dr. M. G.*

1762. Helmich (A. H. A.), Diss. De Usu interno olei vitrioli diluti in nonnullis scabiei speciebus. Auctor; praeside Büchnero. Halae Magd. — *Gron.*

(1762. Ledermüller (M. F.), Nachleese seiner mikrosk. Gemüths- und Augen. Ergötz. &c. — Niets over *Acari.* — *T. H.*)

1762. Lyonet (P.). — Titel als 1760. — La Haye et Amsterdam. — *T. H.*

1762. Michaelis (J. D.), Fragen an eine Ges. die .... nach Arabien reisen. Frankf. a. M. — *Amst.*

1762. Stillingfleet (B.), Misc. tracts .... Natural history, &c. London. — 7 capita selecta uit Linnaeus' Amoen. acad., en eigen werk. — *Dr. M. G.*

Literatuur.

■ 1762. Ström (H.), Physisk of Oeconomisk Beskrivelse over Fogderiet Søndmør, &c. v. 1. Sorøe. — *P. S. B.; Halle; Kiel; Kön.*

■ 1763. Brookes (R.), A new and accurate System of Natural History; &c. v. IV. Insects. London. — *Bresl.; Gött.; Kiel.*

□ 1763—5. Contuccio. Musei Kircheriani .... Aerea notis illustrata. Romae. — *P. S. B.*

■ 1763. Detharding (G. Chr.), Disput. .... De Insectis Coleopteris Danicis. Buetzovii. — *Køb.*

■ 1763. A new and complete Dictionary of Arts and Sciences. 4 vols. London. — *B. G. R.*

□ 1763. Dictionnaire portatif, &c. — Nouveau titre de 1762. — Paris.

■ 1763. Geer (C. de), Description d'une singuliere espece de Ciron. — In: Alléon Dulac (J. L.), Mélanges d'Hist. nat. v. 1. p. 26—29; v. 2. t. 1. fig. — *Dr. M. G.; P. S. B.; Bresl.; Gött.; Kön.*

■ 1763. Pistorius (Th.), Korte en zakelyke Beschryvinge van de Colonie van Zuriname. &c. Amsterdam. — *A. J. R.*

■ 1763. Pontoppidan (E.), Den Danske Atlas eller Konge-Riget Dannemark, &c. Kiøbenhavn. Tom. I. — *P. S. B.; Gött.; Halle; Kiel.*

(□ 1763. Reuss (Chr. Theoph.), Diss. De Scabie Ovium, &c. Tubingae. — Er is slechts sprake van een „virus". — *P. S. B.*)

■ 1763. Sauvages (F. Boissier de), Nosologia methodica &c. Amstelodami. v. 5. p. 464. — *Amst.*

■ 1763. Scopoli (J. A.), Entomologia Carniolica, &c. Vindobonae.

■ 1764. Baker (H.), Employment for the microscope, &c. London. — *N. E. V.; Utr.*

■ 1764. [De Beaurieu], Abrégé de l'Histoire des Insectes, &c. Paris. — *Dr. M. G.*

■ 1764. Brockeslby (R.), Oeconomical and medical Observations. &c. London. — *Leid.*

■ 1764. Brünnich (M. Th.), Entomologia, sistens Insecto-

Literatuur.

rum &c. — Insektlaere, inholdende Insekternes &c. Kjøbenhavn. — *Leid.*

(■ 1764. FERMIN (PH.), Traité des maladies les plus fréquentes à Surinam; &c. — Niets over *Acari.* — *Amst.*)

□ 1764. FROWEIN (....), De scabie post superatum nuper bellum epidemica. Duisburg.

■ 1764. GEOFFROY (E. L.), Histoire abrégée des Insectes, dans laquelle ces animaux, &c. — Dezelfde ed. van 1762, behalve Titel, p. 1—2 en 687—190. — *N. E. V.; Dr. M. G.*

■ 1764. GRONOVIUS (L. T.), Zoophylacii Gronoviani fasciculus secundus; &c. Lugd. Bat. — *N. D. V.; N. E. V.; Utr.*

■ 1764. HOUTTUYN (M.), De tek of Honds-Luis nauwkeurig afgebeeld. — In: Uitgez. Verhandel. IX. p. 348—351. t. 60. f. 5—7. — *N. D. V.*

□ 1764. LANGGUTH (....), Diss. De Scabie vivâ. Wittebergiae.

■ 1764. LEDERMÜLLER (M. F.), Amusement microsc.; &c. — *N. E. V.*

(■ 1764. LEDERMÜLLER (M. F.), Versuch .... die Vergröserungs Werkzeuge .... anzuwenden. — Essay d'employer les Instruments microscopiques .... Nürnberg. — Niets over *Acari.* — *T. H.*)

■ 1764. LINNAEUS (C.), Museum S. R. M. Ludovicae Ulricae Reginae &c. — Holmiae. — *T. H.*

■ 1764. LINNE (CARLS VON), Reisen durch einige Schwedische Provinzen. — I. Reisen durch Oeland und Gothland. — Halle. — *Utr.; Amst.*

(■ 1764. MONRO (D.), An account of the diseases .... Brit. .... Hospitals in Germany; &c. — Niets over *Acari.*)

■ 1764. MÜLLER (O. F.), Fauna Insectorum Friedrichsdalina; &c. Hafniae, Lipsiae. — *P. S. B.; Bresl.; Gött.*

□ ■ 1764. ROSÉN VON ROSENSTEIN (NILS), Underrättelse om Barns Sjukdomar, &c. Ed. II Stockholm. — De „Ed. I" bestaat uit afzonderlijke stukken in de Kongl. Vetensk. Akad. Handl. — Ik zag de 3e druk van 1771.

(■ 1764. SAUVAGES (F. BOISSIER DE), De venenatis Galliae

Literatuur.

animalibus, &c. Monspelii. — Niets over *Acari*. — *Gött.*)

■ 1764. Swieten (G. Bn. van), Korte beschryving .... der Ziekten .... in de Heirlegers; &c. 3e dr. Amsteldam. — *Utr.*

□ 1764. Valmont de Bomare, Dict. rais. et univers. d'Hist. nat.; &c. Paris. 5 tomes. — 1e Ed. — *Gött.; Kiel; Münst.*

(■ 1765. Baldinger (E. G.), Von den Krankheiten einer Armee; &c. Langensalza. — 2. Abschn. XI. Cap.; en 3. Abschn. V. cap. — Niets over *Acari*; zie 1774. — *Leid.*)

(■ 1765. Cranz (D.), Historie von Grönland, &c. Barby, Leizpig. — Niets over *Acari*. — *P. S. B.; Bonn; Gött.; Halle; Kiel; Münst.*)

■ 1765. Dictionnaire portatif de santé. 2 vols. Paris. — *O. B. A.*

■ 1765. Fermin (Ph.), Hist. nat. de la Hollande equinoxiale, &c. Amsterdam. — *Amst.; Utr.*

(■ 1765. Ledermüller (M. F.), Abgenöthigte Vertheidigung &c. Nürnberg. — Niets over *Acari*. — *T. H.*)

(■ 1765. Lieutaud (J.), Synopsis universae praxeos medicae, &c. &c. 2 vol. Amsterdam. — Niets over *Acari*. — *P. S. B.; Bonn; Bressl.; Gött.; Halle; Kiel; Marb.*)

■ 1765. Menuret (....), (diverses articles in:) Encycl. ou Diction. rais. d. Sci. Arts Métiers, v. 8—16, Neufchastel. — *P. B. Fr. L.*

■ 1765. Morgagni (J. B.), De sedibus et causis morborum, &c. Patavii. — Lib. 4. Epist. 55. § 4. p. 287. § 7. p. 288. — *Utr.*

■ 1765. Morgagni (J. B.), Opera omnia, &c. Patavii. — *Leid.; Utr.; Marb.; P. S. B.*

■ 1765. Pearsall (R.), Godvrugtige Bespiegelingen &c. Amsteldam. — *Dr. M. G.*

■ 1765. Pontoppidan (E.), Kurzgefaszte Nachrichten die Naturhistorie in Dännemark betreffend. Kopenhagen, Hamburg. — *N. D. V.; Dr. M. G.*

■ 1765. Ström (H.), Beskrivelse over Norske Insecter, Förste Stykke. — In: Det Trondhiemske Selsk. Skrift. III. p. 376—439. Kjøbenhavn. — *P. S. B.; Gött.; Kiel.*

(■ 1765. Stroem (H.), Beskr. over ti Norske Insecter. —

Literatuur.

In: Skr. Kjøb. Selsk. Laerdoms &c. IX. Kjøbenhavn. — Niets over *Acari*. — *K. W. A.*)

□ 1765. Vogel (....), Programma, dubia quaedam .... in scabie usum. Göttingae.

■ 1765. Winterschmidt (A. W.), Abb. u. Beschreib. e. Stubenfliege mit vielen sehr kleinen Insekten geplagt. — Beilage zu: Ledermüller, Nachleese &c. 1762—65. — Verscheen ook apart. — *T. H.*

■ 1766. Alberti (J.), Ἡησυχιοῦ Λέξικον. Hesychii Lexicon. Lugd. Bat. — *T. H.*

■ 1766. Allioni (C.), Manipulus, &c. — Zie Müller (O. F.).

■ 1762. Bonnet (K.), Considérations &c. — Zie 1762.

(■ 1766—99. Buffon, Daubenton & Lacépède. Histoire naturelle générale &c. 38 vols. Amsterdam. — Niets over *Acari*. — *N. D. V.*)

■ 1766. Gmelin (Ph. F.), Onomatologia Historiae naturalis. Frankfurt, Leipzig.; v. 3. — *K. B. H.*

■ 1766. Hasselquist (F.), Voyages and travels in the Levant, &c. London. — *P. S. B.; Gött.*

□ 1766. Hermann (J. G.), De modo cavendae corruptiones corporum naturalium in museis; &c. Lipsiae.

(■ 1766. Hill (J.), Proeven der Natuurlijke Historie en .... van het Microscopium. Utrecht. — Niets over *Acari*. — *Amst.*)

■ 1766. Ledermüller (M. F.), Amusement microscopique, &c. 2e cinq. Nuremberg. — *N. E. V.*

■ 1766. Linnaeus (C.), Systema Naturae &c. Ed. 12. Holmiae. Tom. I. Pars I. p. 154. n. 49. 1. — *T. H.; Mus. Nat. Hist. Leid.; K. B. H.*

■ 1766. Müller (O. F.), Manipulus Insectorum Taurinensium. A Carolo Allionio editus. — In: Misc. Taurinensia, III. p. 185—198. — *K. A. W.*

(■ 1766. Pallas (P. S.), Misc. Zoologica, &c. Hagae Comitum. — Niets over *Acari*. — *Acarus marinus* = *Pycnogonum*.)

■ 1766—8. Roesel van Rosenhof (A. J.), De natuurlijke Historie der Insekten; &c. III. — *O. B. A.*

Literatuur.

■ 1766. SANDIFORT (E.). — [Noot bij referaat over Brocklesby's Observations.] — In: SANDIFORT, Nat.- en Geneesk. Bibl. II. p. 607. — *Amst.*

(■ 1766. SCHAEFFER (J. C.), Fernere Zweifel .... in der Insektenlehre &c. Regensburg. — Niets over *Acari*. — *N. E. V.*)

■ 1766. SCHAEFFER (J. C.), Elementa Entomologica. CXXXV. Tab. aere excusae &c. Ratisbonae. — Einleitung in die Insektenkentnis. CXXXV. .... Kupf. Regensburg. — *N. E. V.*

■ 1766. SCHÄFFER (J. C.), Icones Insectorum circa Ratisbonam &c. — Natürlich .... Abb. Regensb. Insecten. v. 1. P. 1. z. j. — *N. E. V.*

□ 1767—70. APHELEN (H. VON), Den almindelige Naturhistorie, i Form af et Dictionnaire ved VALMONT DE BOMARE oversat, &c. 7 tomi. Kjøbenhavn.

■ 1767. BECKMANN (JOH.), Anfangsgründe der Naturhistorie. Göttingen, Bremen. — *P. S. B.; Bonn; Bresl.; Gött.*

□ ■ 1767. BLADH (A. J.), Fundamenta Entomologiae &c. Upsaliae. — Ik zag Ed. 1769, in LINN. Amoen. Acad. v. 7. — *T. H.*

■ 1767. GLEDITSCH (J. G.), Vermischte phys.-botan.-oekon.-Abh. v. III. Halle. — *T. H. B.*

■ 1767. LINNAEUS (C.), Systema Naturae; &c. Ed. 12. Holmiae; Tom. I. Pars II. 1767. — Zie 1766.

■ 1767. LINNAEUS (C.), Systema Naturae; &c. Ed. 13. (= 12); Vindobonae; Tom. I. Pars I. p. 154. — *N. D. V.*

□ 1767. PETZSCH (E. H.), Diss. De scabie viva. Wittembergae.

■ 1767. ROESEL VAN ROSENHOF (A. J.). — Zie 1766. — IV. Haarlem.

□ ■ 1767. ROOS (J. C.), Mundus invisibilis. Diss. Upsaliae. — Ik zag Ed. 1769. in LINN. Amoen. Acad. v. 7. — *T. H.*

■ 1767. SANDIFORT (E.), — [Referaat over ROSÉN 1764 en noot bij PRINGLE's Observations. — In: SANDIFORT, Nat.- en Geneesk. Bibl. v. III. p. 359, 586. — *Amst.*

Literatuur.

■ 1767. Schluga (J. B.), Primae lineae cognitionis Insectorum. Vienna. — *N. E. V.*

■ 1767. Ström (Joh.), Beschr. Norwegischer Insekten. Erstes Stück. — In: Der Dronth. Ges. Schrift. v. 3. Kopenhagen, Leipzig, p. 387. — *T. H.*

■ 1767. Valmont de Bomare, Algemeen en beredeneert Woordenboek d. Nat. Hist. &c. I. A—L. Dordrecht. — *T. H.*

■ 1768. [G. G. de Beaurieu], Kort begrip van de Historie der Insecten. &c. Amsterdam. 1766—68, IV. — *N. E. V.; Dr. M. G.*

□ ■ 1768. Bonnet (Ch.). — Titel als 1762. — C. 8. art. 131.

(■ 1768. Chappe d'Auteroche, Voyage en Sibérie, &c. Paris. Tom. I. Pars I. p. 205—207 (Ins.); Tom. II. Pars III. c. 12. p. 507—507 (Ins.). — Niets over *Acari.*)

□ 1768. Crell (F. L. F.), Diss. De contagio vivo. Heimstad.

■ 1768. Eberhard (J. P.), Versuch eines neuen Entwurfs der Thiergeschichte; &c. Halle. — *P. S. B.; Gött.; Halle; Kön.*

■ 1768. Erxleben (J. Chr. P.), Anfangsgründe d. Naturgeschichte. Göttingen, Gotha. — *Bonn; Bresl.; Gött.*

□ 1768. Faille (Cl. de la), Essai sur l'hist. nat. de la Taupe, &c. La Rochelle.

■ 1768. De Geer (C.), Djur som med en Sträng i ändan äro fäste vid andra lefvande djur. — In: Kongl. Vet. Acad .Handl. v. 29. p. 176—183. — *Eigen Bibl; T. H.*

□ ■ 1768. Jonston (J.), Hist. nat. de quadrupedibus, de avibus, de insectis, &c. Rouen. — Ik zag Ed. 1757. Zie Deel I. p. 500. — Onveranderd.

■ 1768. Linnaeus (C.), Systema Naturae &c. Ed. 12. Holmiae. v. 3. Regn. Lapid. p. 226. — Zie 1766.

■ 1768. Pallas (P. S.), — Titel als 1760; herdruk in Sandifort, Thesaurus dissertationum &c. v. 1. Roteroadmi. — *Amst.*

□ 1768. Ray (John), Beschouwingen van de Werken der Natuur. &c. Amsterdam.

Literatuur.

1768. Rosén von Rosenstein (Nils), Handleiding tot .... Ziekten van Kinderen, &c. 's-Gravenhage. — *Amst.*

1768. Schäffer (J. C.), Icones &c. — (Als 1766.) — v. 2. — *N. E. V.*

1768. Spielmann (I. R.), Diss. De Animalibus nocivis Alsatiae. Argentorati.

1768. Strøm (H.), Beskrivelse over Norske Insecter. Andet Stykke. — In: Det Kongl. Norske Vidensk. Selsk. Skrifter; v. 4. Kiøbenhavn. p. 313—371. — *P. S. B.; Gött.; Kiel.*

1768. Valmont de Bomare, Dict. rais. univ. d'Hist. Nat.; &c. Nouv. Ed. 4 tomes. Paris. — *B. G. R.*

1768. Valmont de Bomare, [zelfde titel]; 12 vols. Yverdon. — v. 2. 3. 6. — *Amst.*

1768. Winterschmidt (A. W.), Observation exacte de la façon d'une mouche de chambre, &c. — Addition à Ledermüller, Réponse à quelques objections.

1769. [Bancroft, Edw.], An essay on the natural History of Guiana, &c. London. — *Leid.*

1769. Bancroft (E.), Naturgeschichte von Guiana, &c. Frankfurt, Leipzig. — *T. H.*

1769. Faille (Cl. de la). — Titel als 1768. — 2e Ed. La Rochelle.

1769. Fermin (Ph.), Description générale .... de Surinam. Amsterdam. — *Amst.; Utr.*

1769. Hasselquist (Fr.), Voyages dans le Levant, &c. Paris. — *P. S. B.; Bonn.*

1769. Houttuyn (F.), Natuurlijke Historie of, &c. Eerste Deel. 13e stuk. Amsterdam.

1769. Laguerrinière (....), Ecole de cavalerie. Paris. v. 1. p. 167.

1769. Linnaeus (C.), Systema Naturae, &c. Ed. 13 (= 12). Vindobonae; Tom. I. Pars 2. dimid 2. p. 901—1328. — *N. D. V.*

1769. Müller (O. F.), Om Vandspindeler. — In: Kjøb. Efterr. om laerde Sager, Første Haefte, p. 220—224. — *Køb.*

Literatuur.

1769. Müller (O. F.), [idem]. — In: Kritiske Journal, p. 120—124. — *Køb.*

1769. Murray (J. A.), De vermibus in lepra obviis; &c. Göttingae. — *N. A. M.; Leid.*

1769. Slabber (M.), Natuurkundige Verlustigingen; &c. Haarlem. — 2e stuk. — *N. D. V.*

1769. Valmont de Bomare. [Titel als 1768 Yverdon]; v. 7—12. — *Amst.*

1769. Valmont de Bomare, Algemeen [&c. zie 1767]; v. II.

1770. Baker (H.), Nuttig gebruik van het mikroskoop; &c. — Amsterdam. — *N. E. V.*

1770. [G. G. de Beaurieu], Cours d'Histoire Naturelle ou; &c. 7 tomes; Paris. — *Dr. M. G.*

1770. Boddaert (P.). — Zie Pallas 1770.

(1770. B[russel] (Th. van), Beschryving der dieren, ... en gekorvene diertjes. Amsterdam. — Niets over *Acari.* — *Amst.*)

1770. Chenaye des Bois (F. A. de la), Dict. univ. et rais. .... Insectes. .... Linnaeus, Klein, Brisson. Paris. — 4 vols.

(1770—3. Drury (D.), Illustrations of Natural History. &c. London. — Niets over *Acari.* — *T. H.*)

1770. Fermin (Ph.), Nieuwe algem. beschryving van de colonie van Suriname. &c. Harlingen. — *O. B. A.*

(1770. Garsault (Fr. A. de), Le nouveau parfait Maréchal, &c. Paris. — p. 256. De la galle. — Niets over *Acari.*)

1770. Gendron (L. F. Deshais), Traité des maladies des yeux, &c. Paris. — *Utr.*

(1770—84. Gmelin (S. G. G.), Reise d. Russland zur Unters. der drey Naturreiche. Petersburg. — Vol. I.; geciteerd wordt: p. 158. Daar is echter slechts sprake van eene ziekte, die mij aan lepra denken doet. — Niets over *Acari.* — *L. H. W.*)

1770. Hartsinck (J. J.), Beschryving van Guiana, ... betreffende de dieren &c. Amsterdam. — *A. J. R.*

1770. Linnaeus (K.), Reizen door eenige Landschappen

Literatuur.

van Zweeden; I. Oeland en Gothland. Dordrecht. — *Leid.; N. A. M.*

■ 1770. LINNAEUS (C.), Systema Naturae; &c. Ed. 13. v. 3. Regn. Lapid. cum Appendice. Halae Magd.

■ 1770. LINNAEUS (C.). [zelfde titel]; Vindobonae. — *N. D. V.*

(□ ■ 1770. PALLAS (P. S.), Natuurl. Historie van nieuwe en nog weinig bekende soorten van Dieren. Door P. BODDAERT. 6 stukken. — Niets over *Acari.* — Ik zag de Ed. 2. van 1779. — *Dr. M. G.*)

■ 1770. STRÖM (J.), Beschreib. Norweg. Insekten. 2es Stücke. — In: Kön. Norw. Ges. Wiss. Schrift. v. 4. Kopenh. Leipzig. — *T. H.*

(■ 1770. STROEM (H.), Beskrivelse over Norske Insecter. Anden Prøve. — In: Skrift. Kjøb. Selsk. Laerd. Vid. Elsk. v. 10. . 1—28. Kjøbenhavn. — Niets over *Acari.* — *K. A. W.*)

■ 1770. VALMONT DE BOMARE. Aanhangsel, ... v. h. Algemeen .... Woordenboek der Nat. Historie. &c. Dordrecht. — *K. B. H.; T. H.*

■ 1771. ADAMS (G.), Micrographia Illustrata: or &c. 4th. Ed. London. — *Gött.*

(■ 1771. AMOREUX (P. J.), Lettre d'un médecin de Montpellier, &c. Montpellier. — Niets over *Acari.* — *P. S. B.*)

□ 1771. BONOMO (G. C.), [Duitsche vertaling van zijn brief 1687 aan REDI]. — In: Auserlesene med. &c. Abh. Röm. Kais. Akad. Wiss. d. Naturf. v. 20. Nürnberg. (p. 1390. Tab. VI.)

■ 1771. Dictionnaire de Trévoux. — Zie 1704. — *Leid.*

■ 1771. DUCHESNE (H. I.)[, Manuel du naturaliste; &c. Paris. 2 vols.

■ 1771. Encyclopedie ou Dict. univ. rais. des connoissances humaines. &c. Yverdon. — v. 3. 6. 7. 9. — *P. B. Z. M.; Gron.*

■ 1771. GEER (C. DE), Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. Tom. II. Stockholm. — *K. B. H.; Utr.*

■ 1771. GEER (C. DE), Thiere die mit einem Strange am Ende an andere lebende Thiere befestigt sind. — In:

Literatuur.

Abh. Kön. Schwed. Akad. Wiss. aus d. J. 1768. (v. 30). Leipzig. — *T. H.*

■ 1771. GLAHN (....), Anmärkninger over de tre förste Böger av David Crantzes Historie om Grönland. Kjøbenhavn. — *Oslo.*

■ 1771. HASSELQUIST (F.), Reise naar Palestina, of het H. Land; &.c Amsterdam.

(■ 1771. HAWKESWORTH (J.), A journal of a voyage round the world in H.M. S. Endeavour, &c. London. — Niets over *Acari.* — *T. H.*)

□ 1771. LINNAEUS (C. à), Genera animalium ex ed. 12*a* Systematis Naturae. Edinburgi.

(■ 1771. MÜLLER (O. F.), Von Würmern des süssigen und salzigen Wassers. Kopenhagen. — Niets over *Acari.*)

■ 1771. PALLAS (P. S.), Reise durch versch. Prov. des Russischen Reichs; v. I. Petersburg. — *T. H.*

□ 1771. ZWICKI (J. M.), Diss. De statu praeternaturali succi retis Malpighiani, &c. Duisburg 1771. — Cit. FÜRSTENBERG 1861.

(■ 1772. BONNET (C.), Betrachtung über die Natur. &c. Leipzig. — Niets over *Acari.* — *Dr. M. G.*)

■ 1772. BRÜNNICH (M. TH.), Zoologiae fundamenta; &c. — Grunde i Dyrelaere. Hafniae. Lipsiae. — *N. E. V.*

■ 1772. BUXTORF (J.), Observationes posthumae &c. — In: Acta Helv. phys. &c. v. 7. Basiliae, p. 111. — *T. H.*

(■ 1772. CHAPPE D'AUTEROCHE, Voyage en Californie; &c. Paris. — Niets over *Acari.*)

■ 1772. Encyclopédie ou. — [Zie 1771]; v. 12.

■ 1772. KALM (P.), Reis door Noord-Amerika. Utrecht. — *B. G. R.*

■ 1772. LINNAEUS (C.), Systema Naturae ex Ed. 12. in Epitomen redactum a J. BECKMANNO. I. Göttingae. — *Gött.*

(■ 1772. LYONET über LESSER. — In: Mannigfaltigkeiten, Eine &c. Berlin. v. 3. p. 249. 645. — Ik heb niets gevonden. — *P. S. B.; Bonn; Bresl.; Gött.; Halle; Münst.*)

(■ 1772. NIEBUHR (C.), Beschreibung von Arabien. &c. Kopenhagen. — Niets over *Acari.* — *Amst.*)

Literatuur.

1772. Olafsen (E.) og Povelsen (B.), Reise igiennem Island, &c. 2 vols. Sorøe. — *P. S. B.; Bonn.*

1772. Pallas (P. S.), Spicilegia zoologica; &c. Tom. I. fasc. IX. Berolini. — *T. H.*

(1772. Retzius (A. J.), Inledning til Djur-Riket, &c. Stockholm. — Niets over *Acari.* — *P. S. B.; Gött.; Greifsw.*).

1772. Richtern (A. D.), Lehrbuch einer Natur-Historie. Leipzig.

1772. Scopoli (J. A.), Annus V. historico naturalis. Lipsiae. — *N. A. M.*

1772. Vogel (R. A.), Academiae praelectiones de cognoscendis .... corporis humani affectibus. Gottingae. — *O. B. A.*

1773—82. Battarra (J. A.), Rerum naturalium historia .... in musaeo Kircheriano, edita a P. Ph. Bonannio, &c. Romae. — *P. S. B.; Bresl.*

(1773. Bonnet (K.), Abh. aus der Insektologie. Halle 1773. — Niets over *Acari.* — *T. H.; Dr. M. G.*)

1773. Dimsdale (J.), De morbis cutaneis. Diss.; Edinburgi.

1773. Encyclopédie, &c. — Zie 1771. — v. 21. 27.

1773. Erxleben (I. Chr. P.). — Zie 1768; 2e Aufl. Göttingen, Gotha. — *P. S. B.; Bonn; Gött.; Münst.*

1773. Geer (Ch. de), Mémoires &c. — Zie 1771. — v. 3.

(1773. Hawkesworth (J.), An account of the voyages .... by Byron, Wallis, Carteret, Cooke, &c. 3 vols. London. — Niets over *Acari.* — *T. H.*)

1773. Hill (J.), — Titel als 1752. — *P. S. B.*

1773. Leipziger Wochenblatt für Kinder. Bd. 2. p. 182. — Cit. Goetze (de Geer), 1783. p. 39. noot.

(1773. Parkinson (S.), A Journal of a Voyage to the South-Sea &c. London. — Niets over *Acari.* — *T. H.*)

(1773. Wintringham (C.), Notationes et observationes in Richardi Mead, &c. Lugd. Bat. — CXIII. de morbis cutaneis. — Niets over *siro.*)

1773. Yeats (Th. P.), Institutions of Entomology:

Literatuur.

.... of LINNAEUS' Ordines et Genera Insectorum, or &c. London. — *Dr. M. G.*

■ 1774. (Anon.) Betrachtungen über versch. Gegenstände aus der Naturlehre. — In: Neues Hamb. Mag. v. 14. St. 84. p. 505. 514. Leipzig. — *Amst.*

■ 1774. BALDINGER (E. G.). — Zie 1765. 2. Ausg. — *Gron.*

■ 1774. BÖRNER (I. K. H.), Sammlungen aus der Naturgeschichte, &c. Dresden. — *P. S. B.; Bresl.; Gött.; Kön.*

■ 1774. Encyclopédie. — Zie 1771. — v. 29. 32. 33. 34.

■ 1774. GOEZE (J. A. E.), Des Herrn von Geer I. Discurs von den Insekten &c. — Mit Fussnoten. — In: Der Naturforscher III. — *Dr. M. G.*

■ 1774. GEER (C. DE), Mémoires, v. 4. — Zie 1771.

■ 1774. GINANNI (F.), Istoria civile, e naturale della pinete Ravennati, &c. Roma. — *N. E. V.*

■ 1774. GOLDSMITH (O.), An history of the earth, and Animated nature. 8 vols. London. — *Dr. M. G.*

□ 1774. HERMANN (P.), Mémoire sur les insectes qui rongent les livres, couronné par la Société royale de Göttingae. — Cit. HERMANN 1804. — N.B. Vergelijk dezen titel met 1766.

■ 1774. MODEER (A.), Anmärkningar on Mal, som plägar finnas uti Mjöl, &c. — In:Kongl. Svensk. Vetensk. Acad. Handl. v. 35. p. 68. — *T. H.*

■ 1774. MÜLLER (P. L. S.), Vollständiges Natursystem, &c.; 6 Theile in 8 Bänden. Nürnberg. — 5. Th. 1. Bd. p. 40. 73. 124. 134. — *Dr. M. G.*

■ 1774. OLAFSEN und POVELSEN, Reise durch Island, &c. 1. Theil. Koppenhagen, Leipzig. — *T. H.; P. B. Fr. L.*

■ 1774. ROCHARD (....), Observation sur une répercussion pédiculaire metamorphosée ou changée en eruption psorique ou galeuse. — In: Journal de méd., chir., pharm.; &c. v. 41. p. 26. Paris. — *Amst.*

■ 1774. SULZER (F. G.), Versuch einer Naturgeschichte des Hamsters. Göttingen, Gotha. — *N. A. M.*

□ 1775. (Anon.) Drey Preisschriften .... Urkunden und Büchern schädl. Insecten. Hannover.

■ 1775. EICHHORN (J. C.), Wasserthiere, die mit keinem

Literatuur.

blossen Augen nicht können gesehen werden, &c. Danzig. — *P. S. B.; Greifsw.; Kön.*

1775. Encyclopédie. — Zie 1771. — v. 40. 42.

1775. Fabricius (J. C.), Systema entomologiae, &c.; Flensburgi. — *N. E. V.*

1775. Fermin (Ph.), Ausführl. hist.-phys. Beschreib. d. Kolonie Surinam. 2 The. Berlin. — *P. S. B.; Bonn; Bresl.; Gött.; Kiel; Kön.*

(1775. Forsskål (P.), Descriptiones animalium .... insectorum, ... quae in itinere Orientali observavit. Havniae. — Niets over *Acari.* — *Gron.*)

(1775. Forskål (P.), Icones rerum naturalium, quas in itinere Orientali depingi curavit. Havniae. — Niets over *Acari.* — *Gron.*)

1775. Fuesslin (J. C.), Verzeichn. der ihm bekannten Schweiz. Insekten. Zürich, Winterthür. — *Dr. M. G.*

1775. Goeze (J. A. E.), Zweyter Discurs des Herrn von Geer .... über .... Insecten, &c. Mit Fussnoten. — In: Der Naturforscher, V. — *Dr. M. G.*

1775. Gmelin (Ph. F.), (Titel als 1766). — v. 6.

1775. Hallé (....). — Zie 1782.

1775. Hammer (Chr.), Fauna Norvegica eller Norsk Dyr-Rige. Kjøbenhavn. — *P. S. B.; Gött.; Kiel.*

1775. Müller (P. L. S.). — Titel als 1774. — 5. Th. 2. Bd. en 6. Th. 2. Bd.

1775. Olafsen (E.) und Povelsen (B.), Reise .— Zie 1774. — 2. Theil.

1775. Richtern (A. D.). (Titel als 1772). — 2. Aufl. Leipzig. — *Amst.*

1775. Slabber (M.), Physik. Belustigungen oder mikrosk. Wahrnemungen, &c. I. Nürnberg. — *P. S. B.; Bonn; Halle; Kiel.*

1775. Valmont de Bomare, Dict. rais. univ. d'Histoire naturelle, &c. 3e Ed. Paris. — *Gött.*

(1775. Werlhof (P. G.), Opera medica, collegit et auxit J. E. Wichmann. — II. p. 469. .... de Variolis .... Hannoverae. — Niets over *siro.* — *Utr.*)

1776. Adanson (....), Ciron. — In: Enc. ou Dict.

Literatuur.

rais. Sci. Arts Métiers, Suppl. v. 2. p. 440. — *P. B. Fr. L.*

(■ 1776. Baer (de), Recherches sur les maladies épizootiques, &c. Paris. — Uit het Zweedsch. — Niets over *siro*.)

(■ 1776. Denis und Schiffermüller, Systemat. Verzeichniss der Ins. d. Wiener Gegend. Wien. — Slechts Lepidoptera. — *Dr. M. G.*)

■ 1776. Goeze (J. A. E.), Insecten an Thieren und selbst an Insecten. — In: Beschäftigungen Berl. Ges. naturf. Freunde. v. 2. p. 253—285. — *T. H.*

■ 1776. Goeze (J. A. E.), Verzeichn. aller übrigen von Rösel abgeb. Insecten, &c. — In: Der Naturforscher. Halle. IX. p. 61—74. — *Dr. M. G.*

■ 1776. H...., J. C. Fabricii Systema entomologicae. — (Recensie). — In: Beckmann, Phys. oecon. Bibl. v. 7. P. 2. p. 275—297. — *T. H. B.*

■ 1776. Hallmann (J. G.), Om en genom ympad Skabb botad ögonfluss. — In: Kongl. Sv. Vet. Acad. Handl. v. 37. p. 210. — *T. H.*

■ 1776. Ledermüller (M. F.), Mikroskoopische Vermaaklykheden, &c. Amsterdam. — *Utr.; Dr. M. G.*

■ 1776. Lieutaud (....), Précis de Médecine pratique, &c. 4e Ed. Paris. — *P. B. Z. M.*

(■ 1776. Linnaeus (C. von), Auserlesene Abh. a. d. Naturgeschichte, &c. Leipzig. — Niets over *Acari*. — *Dr. M. G.*)

■ 1776. Müller (O. F.), Synonymen aus dem unsichtbaren Thierreiche. — In: Der Naturforscher, Halle; IX. p. 205—211. — *Dr. M. G.*

■ 1776. Müller (O. F.), Zoologiae Danicae Prodromus, &c. Hafniae. — *Eigen Bibl.*

■ 1776. Müller (P. L. S.). Titel als 1774. — Supplement.

■ 1776. Odhelius (J. L.), Anmärkningar vid föregående Rön om ympad Skabb. — (van Hallmann; zie boven). — v. 37. p. 214.

■ 1776. Riem (J.), Phys.-oekon. Bienenbibliothek, &c. Leipzig. — v. I. — *P. S. B.; Gött.*

Literatuur.

1776. SAGAR (J. B. M.), Systema morborum &c. Vienae. — *O. B. A.*

1776. SCHRANK (F. VON PAULA), Beyträge zur Naturgeschichte. Ausgburg. — *Eigen Bibl.; N. E. V.*

1776. SULZER (J. H.), Abgekürzte Geschichte der Insecten &c. — Ook onder den titel: Abgekürzte Geschichte Schweizer- und ausländischer Insekten &c. Winterthur. — *N. E V.*

1776. WEITZEL (J. C.), Diss. de morsibus et puncturis animalium. Argentorati.

1776. WINTERSCHMIDT (A. W.), Naauwkeurige Waarneming en Afb. v. e. Kamervlieg. — In: LEDERMÜLLER (M. F.), Mikrosk. Vermaaklykheden, 4e deel. Amsterdam; p. 48. spec. 52.

1777. (....), Beauties of natural history, or &c. London.

1777. BECKMANN (J.), Anfanfsgr. der Naturhistorie. 2e Aufl. Frankfurt, Leipzig. — *Münch.; S. L. D.*

1777. BLANCARD (S.), Lexicon medicum Tripertitum renovatum, &c. Lipsiae. — *Amst.*

1777. FABRICIUS (J. C.), Genera Insectorum, &c. Kiloni.

1777. GOEZE (J. A. E.), Entomologische Beyträge &c. I. — *N. E. V.*

1777. [LORRY], Tractatus de morbis cutaneis. Parisiis. — *Amst.*

1777. PALLAS (P. S.), Naturgesch. merkw. Thiere, &c. Berlin, Straalsund. IX. Samml. — *Dr. M. G.*

1777. SCOPOLI (J. A.), Introductio ad hist. nat., &c. Pragae. — *N. A. M.*

(1777. SPALLANZANI (....), Opuscules de physique animale et végétale. Genève. v. 2. p. 349—352. t. 4. f. 7. 8. — *Tardigrada !*)

1778. BAKER (H.), — Titel als 1770. — *N. A. M.*

1778. BEAUVAIS (....), Sur les causes .... de la maladie contagieuse des volailles de l'Isle de Bourbon, &c. — In: (ROZIER) Journal de Phys., Suppl. v. 13. p. 192. — *Amst.*

(1778—80. BERGSTRÄSSER (J. A. B.), Nomenclatur und

Literatuur.

Beschr. d. Insecten in .... Hanau-Münzenberg, &c. — Niets over *Acari*. — *N. A. M.*)

□ 1778. Czempinski (P.), Totius regni animalis genera, &c. Viennae.

■ 1778. Ebert (J. J.), Naturlehre für die Jugend. III. Leipzig. — *P. S. B.; Bresl.; Gött.; Dr. M. G.*

(■ 1778. Fabricius (J. C.), Philosophia entomologica, &c. Hamburgi, Kilonii. — Niets over *Acari*. — *N. E. V.*)

(■ 1778. Faille (de la), Versuch .... Naturg.... Maulwurfs, &c. Frankf. — In deze slechte Duitsche vertaling komt het woord „ciron" niet voor. — *P. S. B.*)

■ 1778. Fischer (J. B.), Versuch e. Naturg. v. Livland, &c. Leipzig. — *T. H. B.*

■ 1778. Geer (K. de), Abh. z. Gesch. d. Ins.; von Götze. v. 2. P. 1. Nürnberg. — *N. E. V.*

■ 1778. Geer (C. de). — Titel als 1771. — v. 7.

■ 1778. Goeze (J. A. E.).— Titel als 1777. — II.

■ 1778. Index Musei Gronoviani sive, &c. — Ook onder den titel: Museum Gronovianum sive Index Rerum Nat. &c. Beide: curā F. C. M.[euschen], Lugd. Bat.

■ 1778. Lister (M.), Naturg. d. Spinnen, &c.; mit Anm. v. Martini &c.; mit neuen Zusätzen &c. v. Goeze. Quedlinburg, Blankenburg. — *N. E. V.*

■ 1778. Meuschen (F. C. — Zie Gronovius.

□ 1778. Redi (Fr.), Opere, &c. 7 vols.

■ 1778. Trotulae curandarum aegritududinum muliebrium ante in et post partum libellus, &c. Lipsiae. — Zie Deel I. p. 460. — *P. S. B.; Gött.; Kiel.*

■ 1778. Blumenbach (J. F.), Handb. d. Naturgeschichte. Göttingen. — *P. S. B.; Gött.; Marb.; Münst.; Kön.*

(■ 1778. Boddaert (P.), Natuurbeschouwer .... de drie rijken der Natuur, &c. 's-Gravenhage. — Niets over *Acari*. — *N. E. V.*)

□ 1778. Bosch (I. I. van den), Historia constitutionis epidemicae verminosae &c. Norimbergae.

□ 1779. Bouteille (....). — Titel? — In: Mém. Soc. Roy. med. p. 105.

Literatuur.

■ 1779. Fabricius (J. C.), Reise nach Norwegen, &c. Hamburg. — *Dr. M. G.*

□ 1779. Hallé (....). — Zie 1782.

□ 1779. Holmberger (P.), Et kort utkast om Svenska Insecters Winterquater. Norköping.

□ 1779. Krause (....), Diss. De Scabie humani corporis. Lipsiae.

□ 1779. Leske (N. G.), Anfangsgr. d. Naturg. Leipzig. I.

■ 1779. Lorry (A. K.), Abh. v. d. Krankheiten der Haut. Leipzig. — *P. S. B.; Bresl.; Gött.; Halle.*

□ 1779. Morgagni (J. B.), Oeuvres. Embrun.

(■ 1779. Pallas (P. S.). — (Ned. vert. van 1766.) *Dr. M. G.*)

■ 1779. [Rademacher (J. C. M.)], Register der Geslagten v. d. 3. Ryken der Natuur naar .... Linnaeus; &c. — In: Verh. Bataviaasch Gen. Konst. Wet. v. 1. — *O. B. A.*

■ 1779. Rosén von Rosenstein (N.), Handleiding; &c. — Zie 1771. — *O. B. A.*

■ 1779. Schaeffer (J. C.), Abh. von Ins.; 3. Bd. Regensburg. — *N. E. V.; T. H.*

□ 1799. Schubert (Ch. Fr.), Diss. De Scabie humani corporis. Leipzig.

■ 1779. Scopoli (J. A.). — Titel als 1772, maar de „II" van het jaartal is met „IX" overgedrukt! — *N. A. M.*

□ 1779. Sumeire (....). — Titel? — In: Mém. Soc. Roy. méd. p. 163—187.

■ 1779. Wilse (J. N.), Physisk. oecom. og statist. Beskrivelse over Spideberg Praestegield &c. Christiania. — *P. S. B.; Bonn; Gött.; Halle; Kiel.*

□ 178 . Jäger (....). De Pathologia animata.

■ 1780. (Anon.), (over pokkige hazen, schapen, vossen). — In: Wittemberg. Wochenbl. St. 85. 86. n. 7. — *P. S. B.; Bonn.; Bresl.; Kön.*

■ 1780. Fabricius (O.), Fauna Groenlandica, &c.; Hafniae, Lipsiae.

(■ 1780. Fabricius (W.), Chirurg. Beob. und Curen. &c. Flensburg, Leipzig. — Niets over *Acari.*)

■ 1780. Geer (K. de), Abh. z. Gesch. d. Ins.; von Götze. 3. Bd. Nürnb. — *N. E. V.*

Literatuur.

■ 1780. Goeze (J. A. E.), Neuentdeckte Theile an einigen Insekten. — In: Der Naturforscher, XIV. p. 93—1802. — *Dr. M. G.*

□ 1780. Hooke (R.), Micros. Observ. An abridgement of, &c. London. — Zie Deel I. p. 474. ad 1665.

■ 1780. Müller (O. F.), Mémoire sur un nouveau genre des Insectes aquatiques. — In: Mém. math. phys. Acad. Roy. Sci. Paris. v. 8. p. 615—624. — *T. H.*

(■ 1780. Richter (G. G.), Opuscula medica. — Niets over *Acari*. — *Leid.*)

■ 1780. Zetzell (P.), Anmärkning om Acari Reduvii dodande met Bränvin. — In: Kong. Sv. Vet. Acad. Nya Handl. I. p. 240. — *T. H.*

□ 1781. Adams (G.).— Titel als 1746.

■ 1781. Barbut (J.), The Genera Insectorum of Linnaeus, &c. — Les Genres des Insectes de L.... London. — *Dr. M. G.*

■ 1781. Buc'hoz (P. J.), Histoire d. Ins. nuisibles à l'homme, &c. Paris. — *P. S. B.; Gött.; Kön.*

□ 1781. Camerer (C.), De efficacia insitionis scabiei, &c. Freiburg.

■ 1781. Eichhorn (J. C.), Beiträge zur Naturg. d. kleinsten Wasserthiere. Berlin. — Is = 1775, behalve titel. — *Bresl.; Gött. Halle; Kön.*

■ 1781. Fabricius (J. C.), Betrachtung über die Systeme der Entomologie. — In: Schrift. Berl. Ges. naturf. Freunde. II. 98. — *T. H.*

■ 1781. Fabricius (J. C.), Reize naar Noorwegen, &c. Amsterdam. — *Utr.*

■ 1781. Fabricius (J. C.), Species Insectorum, &c. Hamburgi. — *N. E. V.*

(□ 1781. Fourcroy (A. F. de), Leçons élémentaires d'Histoire naturelle & de chymie. Paris. — Ik zag de Ed. 2. 1781. en deze bevat niets over *Acari*.)

■ 1781. Geer (K. de), Abh. z. Gesch. d. Ins.; von Goeze. v. IV. Nürnberg. — *N. E. V.*

(■ 1781—3. Knoch (A. W.), Beitr. z. Insektengeschichte. 3 vols. Leipzig. — Niets over *Acari*. — *N. E. V.*)

Literatuur.

■ 1781. MAYER (JOH.), Insektenbeschreibungen. — In: Der Naturforscher XV. 111. — *Dr. M. G.*

■ 1781. MODEER (A.), Anm. von Milben, die sich im Mehle finden &c. — In: Abh. Schwed. Acad. Wiss. auf d. J. 1774. v. 36. Leipzig. — *T. H.*

■ 1781. MÜLLER (O. F.), Hydrachnae quas in aquis Daniae palustribus detexit, &c. Lipsiae. — *Eigen Bibl.*

■ 1781. RADEMACHER (J. C. M.). — Titel als 1779. — Herdruk. — *T. H.*

■ 1781. SCHRANK (F. DE PAULA), Enumeratio Insectorum Austriae indigenorum. Augustae Vindelicorum. 1781. — *Eigen Bibl.*

■ 1781. SLABBER (M.). — Titel als 1775. — In 1781 was het werk compleet.

□ 1781. STORR (....), Diss. De efficaciâ insitionis scabiei, &c. Tubingae.

(■ 1781. STROEM (H.), Norske Insekters Beschrivelse. Tredie Stykke. — In: Nye Saml. Kong. Danske Vid. Selsk. Skrifter. v. 1. p. 97—130. Kjøbenhavn. — Niets over *Acari*. — *T. H.*)

(■ 1781. THUNBERG (C. P.) & CASSTRÖM (S. N.), Diss. ent. Novas Insectorum species sistens. I. Upsaliae. — Niets over *Acari*. — *N. E. V.*)

■ 1781. WILDRIK (W.), Ernstig doch teffens schertzend onderzoek, of de .... Schurft, aan Insecten moeten toegeschreven worden. Amsterdam. — *Amst.*

■ 1781. WURMB (F. VAN), Goudachtig gevlakte teek, op de groote adder van 't eiland Java gevonden. — In: Verh. Bataviaasch Gen. III. 400. — *O. B. A.*

■ 1782. BLUMENBACH (J. F.), Handb. d. Naturg. 2. Ausg. Göttingen. — *Gött.; Marb.; Münst.*

■ 1782. BUC'HOZ (P. JOS.), Hist. d. Ins. utiles & nuisibles à l'homme, &c. Rouen, Paris. — *Gött.; Greifsw.; Kiel.*

■ 1782. ERXLEBEN (J. C. P.), — Titel als 1768. — 3. Ausg. Göttingen. — *P. S. B.; Bonn; Gött.*

■ 1782. GEER (K. DE), Abh. z. Gesch. d. Ins.; von GOEZE; VII.

□ 1782. HALLÉ (....), Détail des expériences .... dans

Literatuur.

le traitement de la gale. — In: Mém. Soc. Roy. Méd. (1775). Paris 1782. — Een ander citaat luidt: 1779 p. 164.

(■ 1782. HARRIS (M.), An Exposition of English Insects. &c. London. — Niets over *Acari*. — *N. E. V.*)

■ 1782. IASSER (....), Von Heilung der Krätze &c. — In: (SCHMUCKER) Vermischte chir. Schrifte. v. 3. p. 169. Berlin, Stettin. — *Amst.*

■ 1782. MÜLLER (O. F.), Kleine Schriften aus der Naturhistorie, &c. I. Dessau. — *P. S. B.; Gött.; Greifsw.; Halle; Münst.*

■ 1782. MÜLLER (O. F.), Von der rothen Wassermilbe. — In: Schrift. Berl. Ges. naturf. Freunde, v. 3. p. 84—93. — *T. H.*

□ 1782. STEINER (....), Diss. De Scabie. Ingolstadii.

(□ 1782. TESSIER (....), Observations sur plusieurs maladies des bestiaux, &c. Paris. — Bevat, volgens CHABERT 1799, niets over *Acari*.)

■ 1783. (....). Die Käsemilbe. — In: Leipz. Wochenbl. f. Kinder. v. 2. p. 148—150. — *Amst.*

□ 1783. BIWALD (....), Abh. ü. d. Schädlichkeit der Ins., aus Linn. Amoen.; mit Zusätzen. Breslau.

■ 1783. BONZ (CHR. G.), Observatio X. Acarus ypsilophorus. — In: Nova Acta Acad. Caes. Leop. Car. Nat. Cur. v. 7. p. 52—53. — *T. H.*

□ 1783. BRAHM (N. J.), Fauna entomologica um Mainz. — In: [BROCKHOUSEN] Rhein. Mag. z. Erweiterung d. Naturk.

□ 1783. BUC'HOZ (P. J.), Médecine des animaux domestiques, &c.

■ 1783. BÜCKING (....), Die Krätze. — In: [BALDINGER] Neues Mag. f. Aerzte, v. 5. St. 4. p. 323—340; St. 5. p. 385—407. — *Bresl.; Gött.; Halle; Kiel; Marb.*

■ 1783. CAMUS (A. C.), Notes sur l'histoire des Animaux d'Aristote. Paris. — = Tom. 2. van CAMUS, H. d. A. d'Ar. — *Leid.*

■ 1783. CHABERT (PH.), Traité de la gale et des dartres des Animaux. Paris. — *Gött.*

Literatuur.

■ 1783. EICHHORN (J. C.). — Titel als 1781. — Zugabe dazu nebst &c. Danzig. — *P. S. B.; Gött.; Kön.*

■ 1783. GEER (K. DE). — (Titel als 1778). — v. 7. — *N. E. V.*

■ 1783. LENZ (J. G.), Anfangsgr. d. Thiergeschichte, &c. Jena. — *Köb.*

(■ 1783. LINNAEUS (C.), Kort begrip van het Zamenstel der Natuur, &c. door BODDAERT. Amsterdam. — Slechts Mammalia, Aves. — *Leid.*)

■ 1783. RETZIUS (A. J.), Caroli de Geer .... Genera et Species Insectorum &c. Lipsiae. — *N. E. V.*

■ 1783. SPARRMAN (A.), Resa till Goda Hopps-udden, södra pol-kretsen och omkring jordklotet, samt till Hottentott-och Caffer-landen, åren 1772—1776. Stockholm. — *P. S. B.*

(■ 1783. STROEM (H.), Norske Insecters Beskrivelse med Anmaerkningen. — [Vierde proeve]. — In: Nye Saml. Kongl. Danske Vid. Selsk. Skrift. v. 2. Kjøbenhavn. — Niets over *Acari.* — *T. H.*)

(■ 1784. BORGSTRÖM (J.), Diss. Entomologica sistens Insecta Suecica. — Niets over *Acari.* — *N. E. V.*)

□ 1784. BUC'HOZ. — Titel als 1781. — 2e Ed.

■ 1784. GOETZE (J. A. E.), Beob. ü. die in der Stubenwärme aus den Eyern erzeugte Frösche. — In: Der Naturforscher, XX. p. 106—115. — *Dr. M. G.*

■ 1784. LESKE (N. G.). — Titel als 1779. — 2e Aufl. Leipzig. — *Dr. M. G.*

□ 1784. MÜLLER (O. F.). — Titel? — In: FUESSLY's Arch. d'Entomologie t. 36. p. 82.

(■ 1784. NICOLAI (E. A.), Samml. v. Beob., Recepten u. Kurarten, &c. Jena. — Niets over *Acari.* — *Bonn; Bresl.; Gött.; Greifsw.; Kiel; Marb.*)

■ 1784. PALLAS (P. S.), Descriptio Didelphis brachyurae. In: Acta Acad. Sci. Imp. Petrop. pro A° 1780. P. 2. Petropoli. — *T. H.*

□ 1784. PISCHCHECOW (D.), Diss. De novo methodo psoram samendi. Edinburg. — Volgens WICHMANN 1786 een Rus, voorstander van de „Milbentheorie".

Literatuur.

■ 1784. Schmiedlein (G. B.), Taschenbuch f. Insectenfreunde; &c. Leipzig. *N. E. V.*

(■ 1784. Spallanzani (Abbé), Diss. relative to the natural history of animals &c. London. — Niets over *Acari.* — *N. E. V.*)

■ 1784. Sparrmann (A.), Reise nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung, &c. Berlin. — *P. S. B.; Bonn; Bresl.; Halle; Marb.*

■ 1784. Ström (H.), Physisk-Oecon. Beskrivelse over Eger-Praestegiaeld i Aggershuus-Stift. &c. Kiøbenhavn. — *Køb.*

(■ 1784—1795. Thunberg (C. P.), Dissertationes Entomologicae; &c. Insecta Suecica. — Niets over *Acari.* — *N. E. V.*)

■ 1784. Zetzell (P.), Anmerkung üb. des Acari Reduvii Tödtung mit Branntwein. — In: Kön. Schwed. Akad. Wiss. Abh. &c. 1790. I. 228. Leipzig.

■ 1785. Beckmann (J.). — Titel als 1767. — 3. Aufl. Frankfurt, Leipzig. — *Bresl.*

■ 1785. Buc'hoz (P. J.), Histoire des Insectes utiles à l'homme &c. — Paris. — *Dr. M. G.*

□ 1785. Buc'hoz (P. J.). — Titel als 1783. — 2e éd. Paris.

□ 1785. Chabert (Ph.). — Titel als 1783. — 2. Ed. Paris. — (= Ed. 1).

■ 1785. Ebert (J. J.). — Titel als 1778. — 2. Aufl. Troppau. — *Bresl.*

■ 1785. Faille (de la), Proeve eener Natuurlijke Historie van den Mol, &c. Utrecht. — *Dr. M. G.; Utr.*

■ 1785. Fermin (Ph.), Nieuwe algemeene, historische, geographische, en natuurk. beschrijving .... Suriname, &c. 2e druk; Amsterdam. — (= 1770 met ander titelblad.) — *A. J. R.*

■ 1785. Fourcroy (A. F. de), Entomologia parisiensis; sive &c. Parisiis. — *Leid.*

(■ 1785. Fuessly (J. C.), Archiv der Insektengeschichte. Zürich, Winterthur; Heft 6. — *Tardigrada.* — *N. E. V.*)

■ 1785. Huzard (J. B.), Sur la dentelaire proposée comme anti-galeux. — In: Journ. méd., chir., pharm. v. 65. p. 87—92. — *Utr.; K. A. W.*

Literatuur.

(■ 1785. Müller (O. F.), Acarus ursellus. Das Bärthierchen. — In: Arch. Ins. Gesch. n. 6. p. 25—31. Zürich. — *Dr. M. G.*)

(□ 1785. Patona (B.), Memoria sopra i Crinoni. Gorizia. — Zie 1786.)

■ 1785. Schneider (D. H.), Nomenclator entomologicus oder &c. Stralsund. — *P. S. B.; Bresl.*

■ 1785. Schrank (F. von Paula), Verz. beob. Insecten im Fürstenthum Berchtesgaden. — In: Fuessly's Neues Mag. Liebh. Ent. v. 2. p. 323. — *Dr. M. G.*

■ 1785. Schrank (F. von Paula) und Moll (K. E. Ritter von), Naturhistorische Briefe über Oestreich, Salzburg, Passau und Berchtesgaden. Salzburg. — *Dr. M. G.*

(■ 1785. Spallanzani, Expériences pour servir à l'histoire de la génération des Animaux &c. Genève. — Niets over *Acari.*)

■ 1758. Sparrman (A.), A voyage to the Cape of Good Hope, &c. London. — *T. H.*

■ 1786. Blom (A.), Verhandeling over den landbouw in de colonie Suriname, &c. Haarlem. — *A. J. R.*

(■ 1786. Fourcroy (A. F. de), Elémens d'Histoire. Naturelle et de Chimie. Paris. — Niets over *Acari.* — *Gött.*)

□ 1786. Hermbstätt (S. F.), Zur Aetiologie der Krätze. — In: (Selle). Neue Beytr. z. Natur- u. Arzneywiss. v 3 p 126 Berlin.

■ 1786. Mohr (N.), Forsög til en Islandsk Naturhistorie. Kiøbenhavn. — *P. S. .B; Bonn; Gött. Halle.*

(□ ■ 1786. Petagna (V.), Specimen insectorum ulteriοris Calabriae. Neapel. — Ik zag ed. 1787. Niets over *Acari.*)

■ 1786. Schmiedlein (G. B.), Einleitung in die nähere Kenntnis der Insectenlehre &c. Leipzig. — *Dr. M. G.*

■ 1786. Selle (C. G.), Von der Aetiologie der Krätze. — In: (Selle's) Neue Beytr. z. Natur- u. Arznei-Wiss. v. 3. p. 126. Berlin. — *Leid.*

■ 1786. Sparrman (A.). — Titel als 1758. — (= 1758 met nieuwen titel). — *Leid.*

■ 1786. Wichmann (J. E.), Aetiologie der Krätze. Han-

Literatuur.

nover. — *Amst.* — Tallooze referaten noem ik niet.

■ 1787. Adams (G.), Essays of the Microscope; cont .... a general history of Insects, &c. London. — Niets over *Acari.* — *T. H.; B. G. R.*

(□ 1767. Blom (A.). — Titel als 1786. — Deze 2e ed. bevat niets over *Acari.* — *A. J. R.*)

■ 1787. Buc'hoz (P. J.), Geschichte einiger, den Menschen, ... schädlichen Insekten, &c. Leipzig. — *Kiel; Kön.*

□ 1787. Chabert (Ph.), — Titel als 1783. — (= 1783.)

(■ 1787. Cyrillus (D.), Entomologiae neapolitanae Specimen Primum. Neapoli. — Niets over *Acari.* — *N. E. V.*)

■ 1787. Fabricius (J. C.), Mantissa Insectorum, &c. Hafniae. — *N. E. V.*

■ 1787. Goeze (J. A. E.). — Titel als Buc'hoz 1787. — Noten van Goeze.

■ 1787. Herbst (J. F. W.), Natürliche Abb. d. merkw. Thiere, &c. v. VIII. Stück 3. Aptera. Berlin, Stralsund. — *Dr. M. G.*

■ 1787. Jonas (J. Chr.), Quaedam dubia circa aetiologiam Wichmannianam Scabiei. Halae ad S. — *Gron.*

■ 1787. Moll (K. E. von), Oberdeutsche Beytr. z. Naturlehre und Oekonomie f. d. J. 1787. Salzburg. — *P. S. B.; Bresl.; Gött.*

(■ 1787. Schneider (D. H.), Einige Berichtigungen und Ergänzungen des aus Schäffers Icones, &c. — In Neues Mag. f. d. Liebh. d. Entom. v. 3. n. 2. p. 97 sqq. — Niets over *Acari.* — *P. S. B.; Bonn; Bresl.; Gött.*)

■ 1787. Schrank (F. von Paula), Microskopische Unterhaltungen. — In: Moll 1787. p. 138—148.

■ 1787. Sparrman (A.), Reize naar de Kaap de Goede Hoop, &c. Leiden. — *O. B. A.*

■ 1787. Sparrman (A.), Voyage au Cap de Bonne-Espérance, &c. Paris. — *N. A. M.*

□ 1787. Stolte (C. H.). — Titel? (Lateinsch); zie 1790.

■ 1787. Volckmann (C. A.), Diss. super Illustris Wichmanni Aetiologia scabiei &c. Autor. Trajecti ad Viadrum. — *Gron.*

Literatuur.

1787. Wolf (....), Epistola de viribus inulae Helenii in Scabie persananda. Lipsiae.

1788. Blumenbach (J. F.). — Titel als 1779. — 3. Ausg. Göttingen. — *Amst.; Gött.; Kön.*

1788. Forster (I. R.), Enchiridion historiae naturalis inserviens, &c. Halae. — *Leid.*

1788. Gmelin (J. F.), Linnaeus Systema Naturae, &c. I. p. 362. n. 49. Crotophaga. — *T. H.*

(1788. Herrenschwand (J. F. von), Abh. v. d. vornehmsten .... inn. u. äuss. Krankheiten, &c. A. d. Franz. Bern. — Niets over *siro*. — *P. S. B.; Bonn; Kön.*)

(1788. Herrenschwand (J. F. de), Traité des principales et des plus fréquentes maladies, &c. Berne.)

1788. Hunter (J.), Observations on the diseases of the army in Jamaica; &c. London. — *Leid.*

1788. Justi (H. E.), Etwas über die Krätze; &c. — In: Baldinger's Neues Mag. f. Aerzte. v. 10. 3. St. p. 204—214. — *Bresl.; Gött.; Halle; Kiel; Marb.*

1788. Linnaeus. — Zie Gmelin 1788.

(1788. Monro (D.), Beschrijving van de Krijgs-Hospitalen. — (Verscheen achter het 3e deel van Pringle 1788.) — Niets over *siro*. — *Amst.*)

(1788. Müller (O. F.), Zoologica Danica seu &c. Hafniae, Lipsiae. — Niets over *Acari*.)

1788. Ray (P. A. F.), Zoologie universelle et portative, &c. Paris. — *Amst.*

1788. Schrank (F. von Paula), Anmerkungen zu den ersten 20. Stücken des Naturforschers. — In: Der Naturforscher, XXIII, p. 126—142. — *Dr. M. G.*

1788. Stroem (H.), Beskrivelse over Norske Insecter, femte Stykke. — In: Nye Saml. Kong. Danske. Vid. Selsk. Skrivter. v. 3. p. 264—300. (spec. 290. 291). Kjøbenhavn. — *T. H.*

1788. Zschach (J. J.), Museum Nath. Gotfr. Leskeanum. Pars entom. Lipsiae. — Ik zag ed. 1789.

1789. Amoreux (P. J.), Notice des Insectes de la France, reputés venimeux, &c. Paris. — *P. S. B.; Gött.*

Literatuur.

1789. BALDINGER (....).— Zie 1790.

□ 1789. BANKS (....). — Titel? — In: Trans. Soc. for encouraging arts and manufactures. v. 7.

□ 1789. BATSCH (A. J. G. K.), Versuch einer Anleitung zur Kenntn. u. Gesch. d. Thiere &c. — II. Insekten. Jena. p. 529. 860.

■ 1789. BRANZELL (J.), Museum Naturalium Academiae Upsaliensis. Pars septima. Upsaliae. *N. E. V.*

■ 1789. GROSSMANN (....), Traurige Folge übelgeheilter Krätze; &c. — In: Neues Mag. f. Aerzte. v. XI. St. 1. p. 77—83. — *Bresl.; Gött.; Halle; Kiel; Marb.*

(■ 1789. GRUNER (C. G.), De variolis et morbillis. Jena. — Niets over *siro.* — *Gron.*)

■ 1789. KARSTEN (D. L. G.), Museum Leskeanum. v. 1. Cl. V. Insecta curā ZSCHACHII.

■ 1789. KERSTING (J. A.), Nachgelassene Manuscripte über die Pferdearzneiwiss. Berlin. p. 39. — *Bonn; Gött.; Münst.*

■ 1789. KRÜNITZ (J. G.), Oekon. technol. Encyclopädie, oder &c. v. 47. Art. Krätzmilbe, Krätze. p. 725—755. — *K. A. W.*

■ 1789. MAUDUYT (....), Discours préliminaire et plan du Dict. des Insectes. Paris. — Ook in: Encycl. méth. &c. Hist. Nat. v. 4. Paris. p. CCXXXVII Trois. Disc.; Na p. CCLXXXV: Quatr. Disc. met nieuwe pagineering; p. XVIII—CLXXII. — *T. H.*

■ 1789. PALLAS (M. P. S.), Voyages en diff. prov. de l'emp. de Russie, &c. Trad. de 1771. v. 1. Paris. — *Utr.*

(■ 1789. RADEMINE (C. E.), Mus. Naturalium Acad. Ups. Pars 8*a*. Upsaliae. — Niets over *Acari.* — *N. E. V.*)

■ 1789. RAZOUMOWSKY (Le comte G. DE), Histoire naturelle du Jorat et de ses environs, &c. Lausanne. — *P. B. Z. M.*

■ 1789. RÖMER (J. J.), Genera Insectorum Linnaei et Fabricii, &c. Vitudori Helvetorum.

■ 1789. THUNBERG (C. P.), Periculum entomologicum, quo Characteres generum Insectorum &c. S. TOERNER proponit. Upsaliae. — *N. E. V.*

Literatuur.

1789. VILLERS (C. DE), Caroli Linnaei Entomologia, &c. Lugduni. — *N. E. V.*

1789. WHITE (G.), Natural History and antiquities of Selborne. London. — Ik kocht de ed. 1906., thans *Dr. M. G.*

1789. ZSCHACH (J. J.). — Zie KARSTEN 1789.

1790. BALDINGER (....), Zusatz des Herausgebers. — Na het art. van JUSTI. — In: Neues Mag. f. Aerzte. v. XI. St. 5. 1790. (N.B. n i e t 1789!) p. 451. — *Bresl.; Gött.; Halle; Kiel; Marb.*

1790. [BEAURIEU, (G. G. DE)], Kort begrip van de Historie der Insecten. Amsterdam. — *Dr. M. G.*

(1790. BLUMENBACH (J. F.), Beytr. z. Naturgesch. Göttingen. 1790—1811. — Over Menschenrassen. — *N. A. M.*)

1790. BONNATERRE (Abbé), Tableau encyclopédique et méth. des 3 régnes de la Nature. Paris.

1790. BRAHM (N. J.), Insektenkalender für Sammler und Oekonomen. I. — *Dr. M. G.*

1790. [FABRICIUS (J. C.)], Wonderbaare Reize naar Noorwegen, &c. Amsterdam.

1790. GMELIN (J. F.), Linnaeus, Systema Naturae, &c. Pars V Insecta; Pars VII. Index. Lipsiae. — *T. H.*

1790. HAVEMANN (J. G.), Diss. De scabiei naturâ. Halae. — *Gron.*

1790. JUSTI (H. E.), Noch ein paar Worte über die Krätze; &c. — In: Neues Mag. f. Aerzte. v. XI. St. 5. 1790. (N.B. n i e t 1789), p. 433—450. — *Bresl.; Gött.; Halle; Kiel; Marb.*

1790. LEVI (J.), Diss. De varia scabiei indole. Göttingen. — *P. S. B.*

1790. OLIVIER (G. A.), Introduction. — In: Encycl. méth. &c. Hist. Nat. v. 5. Ins. p. 18. 41. 42. 167—173. Paris. — *T. H.*

(1790. PERENOTTI (P. A.), Sur une nouvelle espèce d'insecte trouvé dans l'eau douce d'un puits d'Alexandrie. — In: Mém. Acad. Roy. Sci. Turin. Ann. 1788—9. Turin, p. 255—8. — *Daphnidae.* — *T. H.*)

Literatuur.

■ 1790. Rossi (P.), Fauna etrusca; &c. Liburni. — *Dr. M. G.*

■ 1790. Sagar (K. G.), Prüfung der Krätzaetiologie des Herrn Wichmann. — In: Neues Mag. f. Aerzte, v. XI. St. 6. 1790 (N.B. niet 1789!), p. 484—513. — *Bresl.; Gött.; Halle; Kiel; Marb.*

(■ 1790. Schmiedlein (G. B.), Schediasma de historia divisionis Insectorum. Lipsiae. — Niets over *Acari.* — *N. E. V.*)

(■ 1790. Scriba (L. G.), Beitrage zu der Insecten-Geschichte. Frankfurt. — Niets over *Acari.* — *N. E. V.*)

□ 1790. Shaw (G.), Speculum Linneanum or Linnaean Zoology, &c. London.

■ 1790. Shaw & Nodder, Vivarium Naturae, or, The Naturalist's Miscellany; v. 2. Pl. 42. Sept. 1790. London. — *Køb.*

■ 1790. Stolte (C. H.), Von dem weissen Vitriol, und dem Gebrauch desselben in der Arzney, &c. — Referaat in: Med. Chir. Zeit. 1790. II. 379. — *Utr.*

■ 1790. Viedebantt (....), Practische Abh. u. die vollkomne Heilung der .... Schaafräude, &z. Stettin. — *T. H. B.*

■ 1791. Blumenbach (J. F.). — Titel als 1779. — 4. Ausg. Göttingen. — *Amst.; Bonn; Gött.; Kiel; Münst.; P. S. B.*

■ 1791. Brahm (N. J.), Handbuch der ökon. Insektengeschichte. &c. I. Mainz. — Is = 1790. met een anderen titel.

■ 1791. Brez (J.), La Flore des Insectophiles, &c. Utrecht. — *N. E. V.*

□ 1791. Bücking (....), Sendschreiben an Herr Wichmann.

■ 1791. Erxleben (J. C. P.). — Titel als 1768. — 4. Aufl. Göttingen. — *T. H. B.; Gött.; Kiel; Kön.*

■ 1791. Fischer (J. B.). — Titel als 1778. — 2. Aufl. Königsberg.

■ 1791. Girtanner (....), Medicinische Bemerkungen. IV. Ueber eine besondere Krankheit der Katzen. — In: Blumenbach's Med. Bibl. v. 3. n. 3. p. 533. — *Utr.*

■ 1791. Grossmann (K. G.), Fortges. Prüfung der Justi-

Literatuur.

schen Erfahrungen.... Krätze &c. — In: Neues Mag. f. Aerzte. v. 12. St. 6. Octob. 1791 (N.B. n i e t 1790!) p. 551—559. — *Bresl.; Gött.; Halle; Kiel; Marb.*

■ 1791. Guldener von Lobes (E. V.), Beob. über die Krätze, &c. Prag. — *P. S. B.; Bonn; Bresl.; Gött.; Halle; Kiel; Kön.; Marb.*

(■ 1791. Harrer (G. A.), Beschr. .... Schäffers .... Abb. &c. I. Regensburg. — *Alleen Coleoptera.*)

(■ 1791. Lundelius (J.), Mus. Nat. Acad. Ups. Appendix. Upsaliae. — Niets over *Acari.* — *N. E. V.*)

■ 1791. Olivier (G. A.), Ciron. — In: Encycl. méth. &c. Hist. Nat.; Ins. v. 6. p. 2. Paris. — *T. H.*

□ 1791. Shaw (G.), Speculum Linnaeanum sive Zoologiae &c. Latina et anglica. London.

■ 1791. Shaw & Nodder, Vivarium Naturae, or, The Natur. Misc.; v. 2. Pl. 64. April 1791. — *Køb.*

(■ 1791—2. Sturm (J.), Insecten-Cabinet, nach der Natur gezeichnet &c. Nürnberg. — Niets over *Acari.* — *N. E. V.*)

■ 1791. Thunberg (C. P.), Characteres generum Insectorum, &c. Göttingae. (= 1789 Thunberg, Periculum &c. Ed. nova aucta. — *P. S. B.; Gött.; Kiel.*

■ 1791. Valmont de Bomare (J. Ch.), Dict. rais. univ. d'hist. nat. &c. Lyon. 15 tomes. — *N. E. V.*

■ 1791. Viedebantt (....), Nachtrag zur Berichtigung und Vervollständigung der Abh. &c. Stettin. — Zie 1790. — *T. H. B.*

■ 1791. Viedebantt (....), Anhang von der Heilung der Pferde u. Thierräude. Stettin. — *T. H. B.*

■ 1791. Wichmann (J. E.), — Titel als 1786. — 2. veränd. Ausg. Hannover. — *Eigen Bibl.*

■ 1792. Beireis (....). — Zie Stammen 1792.

■ 1792—1813. Donovan (E.), The natural history of British Insects, &c. London. — v. I. — *P. S. B.; Gött.*

■ 1792. Fabricius (J. C.), Entomologia Systematica, &c. v. 1. Pars 1. Hafniae. — *N. E. V.*

□ 1792. Horthof (....), Diss. De Scabie. Goettingae.

■ 1792. Hunter (J.), Bemerk. ü. d. Krankh. der Trup-

Literatuur.

pen in Jamaica. Leipzig. — Zie 1788. — *P. S. B.*

■ 1792. KERSTING (J. A.). — Titel als 1789. — Mit Anhange von O. SOTHEN. 2. Aufl. Berlin. — (= Ed. 1. 1789). — *Gött.*

■ 1792. KLEEMANN (C. F. C.), Beitr. z. Natur- und Insektenkunde. v. 1. Nürnberg.

□ 1792. LINNAEUS (C.), The animal Kingdom, ... a transl. of .... by GMELIN, ... with numerous additions by KERR. London. v. 1. p. 1—544. 4°.

□ 1792. LISTER (M.). — Titel als 1778. — *Kön.*

■ 1792. MANUEL (B. E.), Mitte. — In: Encycl. méth.; Hist. nat.; Ins.; v. 7. p. 671—698. — *T. H.*

□ 1792. MEYER (F. A. A.), Tentamen ordinum Insectorum. Goettingae. — Uit een referaat van 1793: geen *Acari*. — *Gron.; K. A. W.*

(■ 1792. OLIVIER (G. A.), Cat. d. ins. envoyés de Cayenne par LE BOND. — In: Actes Soc. Hist. Nat. Paris. v. 1. P. 1. p. 120—125. — Niets over *Acari*. — *T. H.*)

■ 1792. OLIVIER (G. A.), Hydrachne. — In: Enc. méth.; Hist. nat.; Ins. v. 7. p. 102—120. — *T. H.*

□ 1792. [P. (M. V. D. S. DE)], Le Guide du Naturaliste dans les 3 Regnes de la Nature, &c. Bruxelles, Liège, Paris.

■ 1792. PETAGNA (V.), Institutiones entomologicae. Neapoli. — *N. E. V.*

(□ 1792. SHAW (G.), Musei Laveriani explicatio, anglica et latine. &c. — Slechts Mamm., Aves, Reptilia. — *Gött.*)

■ 1792. STAMMEN (V.), Diss. De caussis cur in primis plebs scabie laboret, &c. A u c t o r, praes. BEIREISIO. Helmstadii. — *Gron.*

□ 1792. STELLEN (....), A new system of Quadr., Birds, Fishes and Insects. 3 vols. Lond.

□ 1792. WHITE (G.), Beitr. z. Naturg. von England. Berlin 1792.

■ 1793. BLUMENBACH (J. F.), Haandbog i Naturhistorien. Kiøbenhavn. — *Gött.*

■ 1793. DONNDORFF (J. A.), Handbuch der Thiergeschichte. Leipzig. — *Bonn; Gött.; Kiel.*

Literatuur.

1793—6. Ebert (J. J.). — Titel als 1776. — 3. Aufl. Leipzig.

1793. Fabricius (J. C.), Entomologia systematica, &c. v. 2. Hafniae. — *N. E. V.*

1793. Kersting (J. A.),— Titel als 1789. — 3. Aufl. (verkort!). — *Kiel.*

(1793. Schwarz (C.), Nomenclator über die in .... Rösel .... Kleemann .. abgeb. u. beschr. Insekten und Würmer .... Nürnberg. — 1. Abth. — Slechts *Coleoptera.* — *P. S. B.; Kiel.*)

1793. Selle (C. G.), Medicina clinica oder Handb. d. med. Praxis. Berlin. — *O. B. A.*

1793. Shaw (G.) & Nodder (F. P.). — Titel als 1791. — Vol. 4. Pl. 128. 1 Jan. 1793. — *Køb.*

1793. Thunberg (C. P.), Känneteken på Insect-slägterne, &c. Upsaliae. — Zie 1789. 1791.

(1793. Viborg (E.), Om de almindeligste hidindtil bekiendte Gifters Virking hos forskiellige Dyrearter, &c. — In: Nye Saml. Kong. Danske Vid. Selsk. Skrifter. v. 4. p. 485—512; spec. p. 487. Kjøbenhavn. — Handelt alleen over smetstof.— *K. A. W.*)

1794. Chabert (P.). — Titel als 1783. — 4e Ed. [op den titel staat 3e Ed.]

1794. Dict. abrégé d'hist. nat., pour l'instruction de la jeunesse; &c. Paris.

1794. [Duchesne (A. N.)]. — Titel als 1771. — 2. Ed. — Bruxelles.

1794. Fabricius (K. C.), Entomologia systematica, &c. v. 4. Hafniae. — *N. E. V.*

1794. Goeze (J. A. E.), Belehrungen über gemeinnützige Natur- und Lebenssachen, &c. Quedlinburg.

1794. Mieg (A.), Gedanken über die Wichmannische Krätzetheorie. — In: Mus. d. Heilk. v. 2. p. 267—271. *T. H. B.*

1794. Pallas (P. S.), Voyages dans plus. &c. — De rest van den titel is = 1789. — *N. E. V.; Dr. M. G.*

1794. Febr. Panzer (G. F. W.), Faunae Insectorum Germaniae Initia, &c. Nürnberg. — Lief. 18. n. 24. — *N. E. V.; Utr.*

Literatuur.

■ 1794. Rossi (P.), Mantissa Insectorum, ... in Etruria &c. v. 2. Pisis. — *N. E. V.*

■ 1794. Scherb (....), Ueber Hrn. Dr. Amsteigs Beytrag zu der Milbentheorie von der Krätze. — In: Mus. d. Heilk. v. 2. p. 53—61. — *T. H. B.*

■ 1794. Shaw & Nodder. — Titel als 1791. — v. 6. Pl. 187. 1 Sept. 1794. — *Køb.*

■ 1794. Stein (....am), Ein Beytrag zur .... Wichmannischen Theorie von der Krätze. — In: Mus. d. Heilk. v. 2. p. 20—53. — *T. H. B.*

■ 1794. Stein (....am), Ueber Herrn Dr. Scherben Einwendungen gegen die Milbentheorie von der Krätze. — In: Mus. d. Heilk. v. 2. p. 61—71. — *T. H. B.*

□ 1795. [Beaurieu (G. G. de)]. — Titel als 1770.

■ 1795. Guldener von Lobes (D. E. V.). — Titel als 1791. — 2. Aufl. Prag. — *Utr.*

■ 1795. Latreille (P. A.), Observations sur la variété des organes de la bouche des Tiques, &c. — In: Mag. encycl. ou Journ. d. Sci. — v. 4. — *P. B. Z. M.; G. B. R.*

■ 1795. Möller (C. H.), Lexicon entomologicum oder &c. Erfurt. — *N. E. V.*

■ 1795. Rossi (P.), Fauna Etrusca sistens Insecta quae in provinciis Florentina et Pisana praesertim collegit. — T. I. — *Kiel.*

■ 1795. Schmiedlein (G. B.), Vollständiger Lehrbegriff der Entomologie, &c. Leipzig. — v. I. (meer is niet verschenen). — *N. E. V.*

■ 1795. Schrank (Fr. von Paula), Naturh. und oekon. Briefe über das Donaumoor. Mannheim. — *P. S. B.; Bonn; Gött.; Marb.*

■ 1795. Viborg (E.), Sammlung von Abh. f. Thierärzte und Oekonomen. Bd. I. Kopenhagen. — *Utr.*

■ 1795. Weber (F.), Nomenclator entomologicus, &c. Chilonii, Hamburgi. — *P. S. B.*

□ 1795. White (G.), A naturalist's calendar, &c. London.

■ 1796. Batsch (A. J. G. C.), Umriss d. ges. Naturgeschichte. Jena, Leipzig. — *T. H. B.*

(■ 1796—1810. Blumenbach (J. F.), Abb. naturhistori-

Literatuur.

scher Gegenstände. Göttingen. — Niets over *Acari*. — *Gron.*)

■ 1796. Bosc (....), Description de deux nouv. esp. d'Animaux. — In: Mag. Encycl. 2e Ann. v. 2. Paris. p. 26. — *B. G. R.*

■ 1796. [Fabricius, (J. C.)], Index alphabeticus in J. C. Fabricii Entomologiam Systematicam, &c. Hafniae. — *N. E. V.*

■ 1796. Fabricius (J. C.), Nomenclator entomologicus; &c. Mancunii. — *N. E. V.*

■ 1796. Goeze (J. A. E.). — Titel als 1794. — *Kiel.*

■ 1796. Latreille (P. A.), Précis de caractères génériques des Insectes, &c. Brive, an 5. p. 176—185. — In een later werk noemt L. het jaartal 1795. — *N. E. V.*

■ 1796. Schrank (F. A. de Paula), Sammlung naturh. und phys. Aufsätze. Nürnberg. — *P. S. B.; Bonn; Gött.; Greifsw.*

■ 1796. Stedman (J. G.), Narrative, of a five year's expedition, against the Revolted Negroes of Surinam, &c. London. — *Utr.*

■ 1797. Blumenbach (J. Fr.). — Titel als 1779. — 5. Aufl. Göttingen. — *Gött.; Halle.*

■ 1797. Bosc (....). — Titel als 1796. — In: Bull. Sci. Soc. Philom. Paris. v. 1. s. 1. p. 87. — *T. H.*

■ 1797. [Duchesne (A. N.)]. — Titel als 1771. — 3. Ed. Paris. — *Køb.*

(□ 1797. Girtanner (....), Obs. sur une maladie cutanée particulière aux Chats. — In: Instructions et Obs. s. l. mal. d. Anim. dom. v. 5. p. 350—351. — Zie 1791. — De oorzaak wordt niet genoemd.)

(■ 1797—1800. Herbst (J. F. W.), Natursystem der ungeflügelten Insekten. 4 Hefte. Berlin. — Niets over *Acari.*)

□ 1797. Hildenbrandt (G. S.), Bemerkungen über den Kraetzausschlag. Hanover.

■ 1797. Lamarck (J. B.), Mém. de Physique et d'Hist. nat.; &c. Paris. — *Dr. M. G.*

(□ 1797. Lelau (....), Procédé employé avec succès pour

Literatuur.

guérir la Gale des Chiens. — In: CHABERT, Instr. & Obs. s. l. mal. d. Anim. dom. v. 5. p. 359—360. — De oorzaak wordt niet genoemd.)

1797. OLIVIER (G. A.), Explication des Planches. — [Andere titel: Tableau encycl. et méth. 3 Regn. Nat. 18e Partie, Insectes; Tom. 1. 2.]. — In: Encycl. méth.; Hist. Nat.; Ins.; Planches; v. 1. 2. — *T. H.*

(1797. PERSOON (C. H.), Tentamen dispositionis methodicae fungorum. Lipsiae. — *Erineum.* — *Leid.*)

1797. RATHKE (J.), Om Dam-Muslingen. — In: Skrifter af Naturhist. Selsk. v. 4. n. 1. p. 139—179; spec. 173—176 en 179. — *K. A. W.*

1797. REUSS (C. TH.), De la gale des Moutons. — Zie 1763. — In: CHABERT, Inst. & Obs. s. l. mal. d. An. dom. v. 5. p. 85—122.

1797. SAUVAGES (F. BOISSIER DE), Nosologia methodica, sistens aegritudines, morbos, &c. 5 vols. Lipsiae. — v. 5. p. 239—245; 283—285. — *Gron.*

1797. WEBER (F.), Epitome entomologiae Fabricianae sive Nomenclator ent.; &c. Lipsiae. — *N. E. V.*

1798. ADAMS (G.), Essays on the microsc. &c. London. — *Utr.*

1798. BURSERIUS (J. B.), Institutiones Medicinae practicae. v. 3. Ed. 2. Lipsiae. — *O. B. A.*

1798. CEDERHIELM (J.), Faunae Ingricae prodromus, &c. Lipsiae. — *N. E. V.*

1798. CUVIER (G.), Tableau élémentaire de l'histoire naturelle des Animaux. Paris. — *Eigen Bibl.*

(1798. DONOVAN (E.), An epitome of the nat. hist. of the Insects of China. London. — Niets over *Acari.* — *T. H.*)

1798. FABRICIUS (J. C.), Supplementum Entomologiae systematicae. Hafniae. — *N. E. V.*

1798. ILLIGER (J. K. W.), Versuch einer natürlichen Folge der Ordnungen und Gattungen der Insekten. — Verscheen achter het volgende werk.

1798. ILLIGER (J. K. W.), Verzeichniss der Käfer Preussens. Halle. — *N. E. V.*

Literatuur.

■ 1798. KERSTING (J. A.), Anweisung zur Kenntniss und Heilung der inneren Pferdekrankheiten. 5. Aufl. Marburg. — *Utr.*

(■ 1798. MIKAN (J. C.), Entomol. Beob., Berichtig. u. Entdeck. — In: Neue Abh. d. Böhm. Ges. III. Physik. p. 136. — *Triungulum?* — *K. A. W.; K. B. H.; T. H.*)

■ 1798. PANZER (G. W. F.). — Titel als 1794. — Lief. 59. n. 23. 24. — *N. E. V.*

(■ 1798. REIL (J. C.), Memorabilium clinicorum medico-pract. I. Ed. 2. Halae. — Niets over *siro.* — *O. B. A.*)

■ 1798. SHAW (G.) & NODDER (F. P.). — Titel als 1791. — v. 9. Pl. 335, May 1798. — *D. E. I. B.; Køb.*

□ 1798. WILHELM (G. T.), Unterhaltungen aus der Naturgeschichte. Der Insecten dritter Theil. Ausgburg. — Veel over *Acari* met afb.

■ 1798. WILLAN (R.), Description and Treatment of Cutaneous Diseases. Order I. Papulous Eruptions on the skin. London. — *P. S. B.; Gött.; Kiel.*

■ 1799. BLUMENBACH (J. F.). — Titel als 1779. — 6. Aufl. Göttingen. — *Utr.; P. S. B.; Bonn; Gött.; Halle.*

(■ 1799. BRUSSEL (TH. VAN), Natuurk. Beschryving van .... en gekorvene Diertjes, &c. Amsterdam. — Is de 2e druk van 1770. — Niets over *Acari.* — *Dr. M. G.*)

(■ 1799. CHABERT, FLANDRIN & HUZARD, Instructions et Observ. sur les maladies des An. dom. &c. Paris. 3e Edit. — v. 1. p. 308—213: CHABERT, De la Gale épizootique. — Niets over *Acari.*)

■ 1799. CREUTZER (C.), Entomologische Versuche. Wien. — *Dr. M. G.*

■ 1799. [FABRICIUS (J. C.)], Index alphabeticus in J. C. Fabricii Supplementum Entomologiae systematicae; &c. Hafniae. — *N. E. V.*

■ 1799. GEOFFROY (E. L.). — Titel als 1762. — Paris. — Is eene nieuwe (3e) editie. — *Dr. M. G.*

■ 1799. GIROD-CHANTRAN, (maladies des végétaux). — In: Rapport gén. Traveaux Soc. Philom. Paris. an VII. — *T. H.*

(■ 1799. KERSTING (J. A.), Anweisung z. Kenntn. u. Hei-

Literatuur.

lung d. äusserlichen Pferdekrankheiten. Neue Aufl. — Niets over schurft. — *Utr.*)

■ 1799. KERSTING (J. A.). — Titel als 1789. — Neue (4.) Aufl. — Is = 1793 met nieuw titelblad. — *Utr.*

■ 1799. LEHMANN (M. C. G.). — De antennis Insectorum. Diss. p r i o r, fabricam antennarum describens. Londini, Hamburgi. — *Dr. M. G.*

■ 1799. LJUNGH (S. J.), Descriptio Muris amphibii Linn. varietas D. niger Gmel. — In: Nova Acta Reg. Soc. Sci. Ups. v. 6. p. 5—10. — *K. A. W.*

(■ 1799—1801. PALLAS (P. S.), Bemerkungen auf einer Reise in die südl. Statthalterschaften des russ. Reichs; &c. Leipzig. — Niets over *Acari.* — *T. H.*)

(■ 1799—1801. PALLAS (P. S.), Observations, &c. — Als boven. — *K. B. H.*)

■ 1799. PINEL (PH.), Nosographie philosophique, ou, &c. Paris. — *Amst.*

■ 1799. PINEL (PH.), Philosophische Nosographie. Tübingen. — *Kiel; Kön.*

■ 1799. RATHKE (J.), Entomologiske Jagttagelser. — In: Skrivter af Naturh. Selsk. v. 5. P. 1. p. 191—200. t. 5. f. A—E. Kjøbenhavn. — *K. A. W.*

■ 1799. SAINT-ADAMS (J. F.), Philosophie entomologique, &c. Agen. — *Dr. M. G.*

■ 1799. SHAW (G.) & NODDER (F. P.). — Titel als 1791. — v. 11. n. 100. Pl. 400. Sept. 1799. — *Køb.*

■ 1799. SONNINI DE MANONCOUR (CH. N. S.), Voyage dans la haute et basse Egypte, &c. Paris. — *T. H.*

■ 1799. STEDMAN (J. G.), Reize naar Surinamen, &c. Amsterdam. — v. 1. 2. — *A. J. R.*

■ 1799. STEDMAN (J. G.), Voyage à Surinam &c. — *Utr.*

□ 1799—1802, 1813—1823. TIGNY (F. M. G. DE) et BRONGNIART (A.), Hist. nat. des Insectes; &c. 3e Edit. 10 vols. 100 pl. — *P. S. B.; Gött.*

■ 1799. WILLAN (R.), Die Hautkrankheiten &c. Breslau, Hirschberg, Lissa. — *Amst.*

■ 1800. CUVIER (G. DE), Leçons d'Anatomie Comparée, &c. 5 tomes. Paris. — T. I. — *Dr. M. G.*

Literatuur.

■ 1800. Duméril (A. M. C.), (acarus dans le poumon d'un coq). — In: Rapport gén. Traveaux Soc. Philom. Paris. v. 4. Juni 1800. p. 81. — *K. A. W.*

(■ 1800. Duméril (A. M. C.), Plan d'une méthode naturelle pour l'étude et la classification des Insectes. — In: Bull. Sci. Soc. Philom. Paris. v. 2. n. 44. Nov. 1800. p. 153—155. — Niets over *Acari.* — *T. H.*)

■ 1800. Geoffroy (E. L.). — Titel als 1762. — 4e druk; is dezelfde als 1799, met ander titelblad. — *Dr. M. G.*

■ 1800. Lehmann (M. C. G.), De antennis Insectorum. Diss. p o s t e r i o r. Usum antennarum recensens. Londini, Hamburgi. — *Dr. M. G.*

■ 1800. Shaw (G.) & Nodder (F. P.), — Titel als 1791. — v. 11. Pl. 440. July 1800. — *Køb.*

■ 1800. [Stedman (J. G.)], Capitain Johan Stedmans Dagbok öfwer sina Fälttag i Surinam, &c. Stockholm. — *Utr.*

□ 1801. Cuvier (G. L.), An introduction to the study of animal economy. Edinburgh.

■ 1801. Cuvier (G. von), Vorlesungen über vergl. Anatomie; Braunschweig. Bd. I. — *Amst.*

■ 1801. Fabricius (J. C.), Systema Eleutheratorum, &c. Kiliae. — *N. E. V.*

■ 1801. Jördens (J. H.), Entomologie und Helminthol. d. menschl. Körpers, &c. Hof. — *Leid.*

■ 1801. Lamarck (J. B.), Système des Animaux sans Vertèbres; &c. Paris.

■ 1801. Linnaeus (C.), Elements of natural history; being &c. Edinburgh.

(■ 1801. Osiander (F. B.), Ausführl. Abh. über die Kuhpocken, &c. Göttingen. — Niets over *Acari.* — *P. S. B;. Bonn; Halle; Marb.*)

■ 1801. Thunberg (S.). Titel als 1791. — Herdruk: Göttingen.

■ 1801. Vallot (N.), Observations sur les effets de la piqûre d'un insecte, connu .... sous le nom de Pou de bois. — In: Rec. période. Soc. Méd. Paris. (= Journ. de méd.). v. XI. p. 264—271. — *Leid.*

Literatuur.

(■ 1801. WEBER (F.), Observationes entomologicae, &c. Kiliae. — Niets over *Acari*. — *N. E. V.*)

■ 1802. BAUDRY DES LOZIERES (....), A Memoir on Animal Cotton, or the Insect Fly-Carrier. — In: Trans. Amer. Phil. Soc. Philad. v. 5. p. 150—159. — *T. H.*

■ 1802. BLUMENBACH (J. F.), Handboek der Natuurlijke Historie, of, &c. Leyden. — *N. E. V.; Leid.*

□ 1802. CUVIER (G. L.), Lectures on comparative anatomy. London.

□ 1802. A Dictionary of Natural History; with 48 col. pl. London.

■ 1802. FABRICIUS (J. C.), Voyage en Norwège, &c. Paris. — *N. A. M.*

■ 1802. GMELIN (J. F.), A general System of Nature, &c. transl. by W. TURTON. London, v. 3. — *Eigen Bibl.; Dr. M. G.*

(■ 1802. LATREILLE (P. A.), Histoire naturelle des fourmis; &c. Paris. — Niets over *Acari*. — *T. H.*)

□ 1802. LEDERMÜLLER (M. F.). — Titel als 1761. — Neue(?) Ausg. Nürnberg.

■ 1802. LINNAEUS. — Zie GMELIN.

□ 1802. LINNAEUS (C.), Universal System of Natural History, including the n. h. of man, enlarged by Dr. SIBLY and others. 14 vols.; with num. col. pl. London.

■ 1802. LATREILLE (P. A.), Histoire naturelle, générale et particulière, des Crustacés et des Insectes. &c. 14 vols. av. 374 pl. Paris 1802—5. — v. 2. p. 357. 1802. — v. 3. p. 63—69. 1802. — *T. H.*

■ 1802. OLAFSEN (E.) & POVELSEN (B.), Voyage en Islande, &c. Paris. — *Leid.; N. A. M.*

■ 1802. SCHRANK (F. VON PAULA), Briefe naturhist., phys., und ökon. Inhaltes &c. Erlangen. — *P. S. B.; Bresl.; Gött., Kön.*

□ 1802. [SCHRECKENSTEIN (R. VON)], Verz. d. Halbkäfer, ... ungeflügelten Insekten, &c. Tübingen. p. 44—45.

■ 1802. WALCKENAER (C. A.), Faune parisienne, Insectes. &c. 2 vols. Paris. — *N. E. V.*

Literatuur.

- 1802. WHITE (G.), The Works, in natural history; &c. London. — *P. S. B.*
- 1803. (Anon.), Milbe. — In: KRÜNITZ' Oekon.-technol. Encyclopedie. v. 30. p. 329—338. Berlin. — *K. A. W.*
- 1803. BLUMENBACH (J. F.). — Titel als 1779. — 7. Aufl. Göttingen. — *P. S. B.; Bonn; Bresl.; Gött.; Halle; Kiel; Kön.; Marb.*
- 1803. CHABERT (PH.). — Titel als 1783. — 5e Ed. — *Utr.*
- 1803. KERSTING (J. A.). — Titel als 1789. — 4. (lees 5.) Aufl. Berlin. — (= Ed. 1.). — *Kön.*
- 1803. LATREILLE (P. A.). — Titel als 1802. — v. 5. p. 194—203; .v 6. p. 377. Paris 1803. — *T. H.*
- 1803. PANZER (G. W. F.). — Titel als 1794. — Heft 90. Nürnberg. — *N. E. V.*
- 1803. SCHRANK (F. DE PAULA), Fauna Boica. &c. v. 3. Ingolstadt. — *Dr. M. G.*
- 1804. BAUDRY DES LOZIERES (....), On Animal Cotton, and the Insect which produces it. — In: The Phil. Mag. v. 19. p. 120—122. London. — *K. A. W.*
- 1804. BAUDRY DES LOZIÈRES (....), Ueber die thierische Baumwolle oder Fliegen-Träger (Fly-Carrier). — In: VOIGT's Mag. f. n. neuesten Zustand d. Naturk. &c. v. 7. n. 2. — *Dr. M. G.*
- 1804. BORY DE SAINT-VINCENT (J. B. G. M.), Voyage dans les 4 princ. îles des mers d'Afrique, &c. Paris. — *T. H.*
- 1804. COQUEBERT DE MONTBRET (A. J.), Illustratio iconographia Insectorum quae in Mus. paris. obs. et in lucem edidit J. C. FABRICIUS, &c. Paris. Decas Tertia — *N. E. V.*
- 1804. DONOVAN (E.). — Titel als 1792. — v. 1. London. — *N. E. V.*
- 1804. DUMÉRIL (A. M. C.), Traité élémentaire d'Histoire naturelle. Paris. — *Amst.*
- 1804. FABRICIUS (J. C.). — (Insecta quae in Mus. paris. observ.). — Zie COQUEBERT.
- 1804. HENTSCH (G. F.), Epitome Entomologicae systematice sec. Fabricium &c. Lipsiae. — *N. E. V.*

Literatuur.

1804. HERMANN (J. F.), Mémoire Aptérologique. &c. Strassbourg. — *Eigen Bibl.*

1804. LATREILLE (P. A.). — Titel als 1802. — v. 7. p. 96. 98—102. 104. 105. 108. 109. 334—401.; v. 8. p. 5—55. Paris. — *T. H.*

1804. LATREILLE (P. A.), Tableaux du nouveau dictionnaire d'Histoire naturelle.

1804. PANZER (G. W. F.), D. Jac. Chr. Schaefferi Iconum Insectorum circa Ratisbonam indigenorum Enumeratio Systematica. — Systematische Nomenclatur über weiland Herrn Dr. J. C. Schäffers &c. Erlangen. — *Eigen Bibl.*

1804. RAY (P. A. F.). — Titel als 1788. — Avec suppl. par JAUFFRET. Paris. — *P. S. B.; Bonn; Bött.; Kön.*

1804. RUDOLPHI (K. A.), Bemerkungen aus dem Gebiet der Naturgeschichte, &c. v. 1. Berlin. — *Utr.*

1804. SCHAEFFER (J. C.). — Zie PANZER.

GEDRUKT BIJ C. DE BOER JR., DEN HELDER

ERNST MAYR LIBRARY
3 2044 110 366 705

Date Due

23 JAN 80